

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'enseignement Supérieur et de la recherche scientifique
UNIVERSITE SAAD DAHLAB BLIDA-01

INSTITUT D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

Laboratoire d'environnement et technologie pour l'architecture et le patrimoine ETAP



Mémoire de Master en Architecture

Thème de l'atelier : Architecture et Habitat

Thème

Aménagement d'une friche urbaine, opportunité pour le retour à la notion ville
assurance de la qualité et la diversité architecturale dans un quartier durable.

Cas d'un quartier à la ville de Mostaganem.

P.F.E : Vers le logement sociale 2ème génération dans l'ilot ouvert de Portzamparc.

Présenté par :

ALLOUN Rabah

HOUATIS Ahmed Abdelouaheb

GROUPE : 04.

Encadré par :

Dr. DAHMANI krimo

Membre du jury :

Président : Mr.ABDELKRIM Soufiane

Examineur : Mr. DJEDI Toufik

Rapporteur : Dr Dahmani Krimo

Année universitaire : 2019/2020

Dédicaces

Du fond du cœur, je dédie ce modeste travail en signe de respect, de reconnaissance et de gratitude, aux personnes qui me sont chères, en particulier :

A mes très chers parents, merci pour tous ce que vous avez fait, pour que je puisse continuer, merci pour votre encouragement et votre patience le long de mes études, que dieu vous préserve.

A mon frère et ma sœur, qui ont toujours présent, et je leur souhaite l'accomplissement de tous leurs désirs avec beaucoup de bonheur, de santé et de prospérité.

A mon encadreur, pour votre soutien et votre conseil, et organisation et votre suivi pendant l'année de Master, ainsi que votre aide et les nombreux conseils.

A mes chers frères: Billaal, Abdeallah, Chihab, Mohamed, Abdou, qui sont toujours présents pour me soutenir et m'encourager.

A mon binôme Houatis Ahmed ainsi que Pour tous mes amis et mes collègues : Abdou, Raouf, fatima ,Sami, Sarah, Djamel, El hadj, yacine Dia, pour leur aide, leur patience, leur compréhension et leur encouragement.

Merci à vous tous

Rabah

Dédicaces

Avec l'expression de ma reconnaissance, je dédie ce modeste travail à :

L'Honoré de mon grand-père Ben Ahmed Allal, je vous oublie jamais .

Mes très chers parents, mes estime pour eux sont immenses, je vous remercie pour tout ce que vous avez fait pour moi, pour votre amour, votre confiance, vos encouragements, et votre soutien tout au long de mes études.

« Que dieu vous garde pour nous ».

À mon frère et mes sœurs qui ont su m'accompagner dans cette épreuve, comme ils l'ont fait à chaque étape de ma vie.

« Que Dieu les protège et leur offre tout le bonheur du monde ».

À mon encadreur Dr. Dahmani Krime, pour sa disponibilité, son sérieux et d'avoir la générosité de partager son savoir et je lui adresse ma gratitude pour tout cela.

À Mon Binôme ALLOUN Rabah pour son soutien moral et sa compréhension durant nos cinq années d'études.

À mes chères amies et mes collègues : Abdenour, El hadj, Sami, Yacine, Djamel, , Dia, Razika, Selma Je vous dédie ce travail. Merci pour votre amour et vos encouragements .je vous souhaite un avenir à la hauteur de vos ambitions.

« Que notre amitié dure »

À tous ceux que j'aime, qui m'aiment et me combinent de conseils, les mots ne sauraient exprimer ma gratitude.

Ahmed

Remerciements

Nous tenons tout d'abord à remercier Dieu le tout puissant et miséricordieux, qui nous a donné la force et la patience d'accomplir ce modeste travail.

Nous voudrions aussi témoigner toute notre reconnaissance à toutes les personnes, dont l'aide nous a été précieuse, et sans lesquelles ce travail n'aurait pas vu le jour :

*Nous remercions profondément notre encadreur **Dr.Dahmani Krimo** pour sa disponibilité, ses précieux conseils, ses orientations, son encouragement son suivi attentif pour la réalisation de ce travail. Qu'il soit un hommage vivant à sa haute personnalité.*

*Nos vifs remerciements vont également aux **membres du jury**, pour leur présence, pour leur lecture attentive de notre mémoire ainsi que pour les remarques qu'ils nous adresseront lors de cette soutenance afin d'améliorer notre travail.*

Nous saisissons cette occasion pour prouver notre gratitude envers toutes les personnes ayant collaboré à l'élaboration de ce travail et qui ont su par leurs questions ou leurs conseils nous permettre de toujours pousser un peu plus notre raisonnement. Nous remercions enfin nos familles qui ont toujours été à nos côtés lors de l'élaboration de ce mémoire et qui nous ont toujours encouragées.

Nos sujets d'atelier :

La fabrique d'un paysage artificiel en équilibre avec un paysage naturel se trouve au centre de notre discipline. Le développement durable s'est basé sur la fabrique des écosystèmes en résonnance avec les lois de la nature et les aspirations humaines. En ce sens, habitabilité optimale et l'aménagement optimal restent au fil de temps parmi les fondements et les finalités de notre discipline scientifique. Parler d'une civilisation ou d'une période réussite dans l'histoire de l'humanité est subordonné de la garantie de l'habitat pour tous dans un climat décent et de mieux-être. Le projet urbain est venu pour continuer ce parcours de conception optimale et durable sans sprint. L'architecture est censée à maîtriser la formation conceptuelle et matérielle des concepts opératoires dans un processus d'emboîtement et de chaînment des échelles, en commençant par le territoire pour arriver aux petits détails. L'approche de conception est systémique par excellence.

Cette noble discipline ne s'intéresse pas seulement par l'objet dessin sans âme. Il s'agit d'une pensée orientée vers la compréhension systémique de l'habitation humaine et de système terrestre dans toutes ses dimensions afin de fabriquer un espace habitable ou agréable à vivre.

Notre atelier "HABITAT" Master 2, encadré par Dr DAHMANI Krimo a tracé d'emblée des thèmes de recherche. Il s'agit de « la construction de la ville sur elle-même » ou le renouvellement urbain pour une nouvelle génération où la ville est à l'âge III, l'habitat individuel dense "HID", Haut Standing sous la vision projet urbain, la conception d'un habitat contemporain avec la vision de Monique Eleb et la 5^e génération de l'espace extérieur. Cela est venu dans un climat où la recherche des alternatives en matière de conception de l'habitat s'impose avec force et en urgence. Sa vision rentre dans la grande sphère de projet urbain qui remonte aux années 1970 pour révéler une autre façon de pratiquer l'urbanisme fonctionnaliste en substituant l'urbanisme moderne trop rigide et standardisé sans âme.

On a aussi fixé le but de trouver des solutions urbanistiques et architecturales pour passer à la deuxième génération des logements sociaux collectifs. Il s'agit d'une opération de régénération, de requalification tout on allant voire les meilleurs modèles urbains qui se produisent en Europe pour les transposer dans leurs conceptions et par conséquent dans leurs mise en scène. Notre objectif primordial est de substitué la dichotomie (Homme Standard)/ (machinerie) par la dichotomie (Homme habitant) / (contextualisation).

Le travail de rédaction des mémoires s'est déroulé en deux temps : commun, il s'agit des parties qui ont écrites avec l'ensemble de membres d'un groupe ou sous-groupe comme par exemple : la démarche méthodologique, la partie développant le projet urbain et le développement durable. Et un deuxième individuel, comme par exemple, l'étude des exemples, la problématique spécifique, et le projet ponctuel. La partie commune est réalisée dans un climat d'entraide et de partenariat en faisant apprendre nos étudiants de travailler en groupe en construisant une équipe de recherche.

RESUME

Dans le processus de fabrication de la ville, à la production de l'espace bâti coexiste la production d'espaces interstitiels, non bâtis, correspondant le plus souvent à des vides urbains, des espaces délaissés, des zones abandonnées... Dans un contexte d'appel à la densification urbaine, ces espaces questionnent quant à leur sens dans l'espace urbain. Quels que soient les noms qui leur sont donnés (friches urbaines, vacants, délaissés, dents creuses, interstices...) sa reconquête permet de redynamiser le territoire et de revaloriser son image, qui s'inscrit dans le cadre du **développement durable**.

Dans un contexte de désurbanisation, la quantité de friches s'accroît fortement ; à l'inverse, dans un contexte de croissance urbaine, les friches, ces espaces en attente d'un usage, sont généralement promises à être bâties. En effet, l'injonction à la densification censée limiter l'étalement urbain, conduit les urbanistes à préconiser systématiquement l'urbanisation de ces « vides » selon la taille et la position du site, différentes options de requalification peuvent être envisagées. Il est souhaitable que celles-ci répondent aux besoins du territoire et à l'enjeu urbanistique renouvellement urbain.

Notre intervention vise une opération de **renouvellement urbain** qui est l'aménagement d'une friche urbaine de Mostaganem. On vise à relier les espaces entre eux, des espaces hétérogènes plus ou moins imbriqués, par la création d'un nouveau tissu à qualificatif durable qui s'inscrit dans un processus de développement de nouveaux programmes urbains. L'objectif est afin d'assurer une qualité et la diversité architecturale dans un **quartier durable**, en construisant la ville sur elle-même, tout en s'inspirant des expériences étrangères comme modèles de référence.

Le projet que nous avons proposé, est le résultat de tous les volets de notre recherche conceptuelle en visant la conception **d'un Habitat Sociale 2^{ème} génération** sous la première mutation de **l'ilot ouvert de Christian Portzamparc**.

Ce projet qui représente un nouveau regard sur la production du logement social sous la vision projet urbain en un mieux-être pour tous.

Mots clés : Friche urbaine, développement durable, Renouvellement urbain, Ilot ouvert de Christian Portzamparc, quartier durable, habitat social, logement 2^{ème} génération.

ملخص:

في عملية صنع المدينة ، يتعايش إنتاج المساحات المبنية ، وإنتاج المساحات الفراغية غير المبنية وغالبًا ما تتوافق مع الفراغات الحضرية ، والمساحات المهجورة ، والمناطق المهجورة.. في سياق الدعوة إلى التكتيف الحضري ، تشكك هذه المساحات في معناها في الفضاء الحضري. مهما كانت الأسماء التي يطلق عليها (الأراضي القاحلة الحضرية ، الشاغرة ، المهجورة ، الأسنان المجوفة الفجوات ...) فإن استعادتها تجعل من الممكن تنشيط المنطقة وتعزيز صورتها ، والتي تتدرج في إطار التنمية المستدامة.

في سياق تراجع التحضر، تتزايد مساحة الأراضي القاحلة بشكل حاد؛ على العكس من ذلك، في سياق النمو الحضري، فإن هذه المساحات التي تنتظر الاستخدام، وعدت عمومًا بالبناء. في الواقع فإن أمر التكتيف الذي من المفترض أن يحد من الزحف العمراني، يقود مخططي المدن إلى التوصية بشكل منهجي بالتوسع الحضري لهذه "الفراغات" اعتمادًا على اعتمادا عل حجم وموضع الموقع ويمكن النظر في خيارات إعادة التأهيل المختلفة. من المستحسن أن تلبي هذه احتياجات الإقليم وقضية التجديد الحضري.

يهدف تدخلنا إلى عملية التجديد الحضري وهي تطوير أرض قاحلة حضرية في مستغانم. الهدف هو ربط المساحات ببعضها البعض، مساحات غير متجانسة متشابكة بشكل أو بآخر، من خلال إنشاء نسيج جديد بمؤهل مستدام يكون جزءًا من عملية تطوير برامج حضرية جديدة. الهدف هو ضمان الجودة المعمارية والتنوع في حي مستدام، وبناء المدينة على نفسها "نبني المدينة في المدينة" مع استلهم التجارب الأجنبية كمعايير.

المشروع الذي اقترحنه هو نتيجة جميع جوانب بحثنا المفاهيمي الذي يهدف إلى تصميم الجيل الثاني من الإسكان الاجتماعي في ظل الطفرة الأولى للجزيرة المفتوحة لكريستيان بورتزامبارك .

هذا المشروع الذي يمثل نظرة جديدة على إنتاج الإسكان الاجتماعي في ظل رؤية مشروع حضري في رفاهية للجميع.

الكلمات المفتاحية: أرض قاحلة حضرية، تنمية مستدامة، تجديد حضري، حي مستدام ، إسكان اجتماعي ، إسكان من الجيل الثاني ، Ilot de C. de Portzamparc

Abstract

In the process of making the city, the production of built space coexists, the production of interstitial, unbuilt spaces, most often corresponding to urban voids, abandoned spaces abandoned areas ... In a context of a call for urban densification, these spaces question their meaning in the urban space. Whatever the names given to them (brownfields, vacant abandoned, hollow teeth, gaps ...) its reconquest helps revitalize the territory and upgrade its image, which is part of sustainable development.

In a context of de-urbanization, the amount of wasteland is increasing sharply; Conversely, in a context of urban growth, wastelands, these spaces waiting to use, are generally promised to be built. Indeed, the injunction to densification, which is supposed to limit urban sprawl, leads city planners to systematically recommend the urbanization of these "voids" depending on the size and the site position, different re-qualification options can be considered. It is desirable that these meet the needs of the territory and the urban renewal issue.

Our intervention is aimed at an urban renewal operation which is the development of an urban wasteland. The aim is to link spaces together, more or less intertwined heterogeneous spaces, by creating a new urban tissue with a sustainable qualifier which is part of a process for developing new urban programs. The objective is to ensure architectural quality and diversity in a sustainable neighborhood, building the city on itself while drawing inspiration from foreign experiences as benchmarks.

The project we have proposed is the result of all aspects of our conceptual research aimed at the design of a 2nd generation Social Housing under the first mutation of Christian Portzamparc's open islet.

This project which represents a new look at the production of social housing under the vision of an urban project in a well-being for all.

Keywords: Urban wasteland, sustainable development, Urban renewal, Christian Portzamparc open islet, sustainable neighborhood, social housing, 2nd generation housing.

Table des matières

I- Chapitre 1 : Approche introductive	1
1 Introduction générale :	1
2 Problématique générale.....	4
3 Problématique spécifique :	5
4 Les hypothèses.....	6
5 Les objectifs :	7
6 La méthodologie :	7
7 Structure du mémoire :	8
II Chapitre 2 : Approche thématique (Recherche et État de connaissances)	9
Partie I : Concepts théoriques.....	9
1.1 Introduction	9
1.2 Définition concept de l'habitat :	9
1.3 Habiter :	10
1.4 Habitation :	10
1.5 Logements :	11
1.6 Unité d'habitation :	12
1.7 Les classifications d'habitat collectif :	12
1.8 La stratégie l'habitat en Algérie :	13
1.9 Les types d'immeubles collectifs :	14
Partie II : Connaissances du thème :	15
1 Habitat social :	15
2 Le Renouvellement Urbain :	19
2.1 Introduction :	19
2.2 Définition du renouvellement urbain :	19
2.3 Les objectifs de renouvellement urbain :	20
2.4 Ses différentes échelles :	20

2.5	Les enjeux du renouvellement urbain :	20
2.6	Les 4 aires de l'aménagement du projet de renouvellement urbain :	21
2.7	Les actions du renouvellement urbain :	21
3	Développement durable urbain en tant que levier pour un projet urbain durable :	22
3.1	Définition du développement durable :	22
3.2	Les 3 piliers du développement durable :	22
3.3	Représentation traditionnelle du concept de développement durable.....	23
3.5	L'habitat dans le cadre du développement durable :	24
4	Éco quartier :	25
4.1	Essai de définition :	25
4.2	Les principes des éco quartiers :	27
4.3	Les phases d'un projet d'éco quartier :	28
5	Les Friches Urbaines :	29
5.1	Définition :	29
5.2	Typologie des friches urbaines :	30
5.3	Logique d'apparition des friches urbaines.	33
5.4	Action sur les friches et procédures de reconquête.	34
5.5	Avantages de la reconquête des friches :	35
5.6	Contraintes et risques d'une reconquête des friches.	36
6	La mixité :	36
6.1	Introduction :	36
6.2	Essai de définition :	37
7	La diversité :	37
7.1	Diversité de l'habitat :	38
7.2	Mixité urbaine :	38
8	L'îlot ouvert de Christian de Portzamparc :	40
8.1	Les principes de l'îlot ouvert :	42

Partie III : Analyse des exemples :	44
1. Les exemples de l'opération urbaine :(L'aménagement d'une friche urbaine)	44
2. Les exemples thématiques de l'ilot ouvert :.....	49
3. Analyse Les exemples de logement :.....	52
III. Chapitre 3 : Approche analytique :	52
1. Analyse de la ville :	52
1.1 Présentation de la ville de Mostaganem :.....	52
2. Analyse diachronique : (La croissance urbaine de la ville de Mostaganem)	54
2.1 Définition de la croissance:	54
2.2 L'objectif de l'étude de la croissance urbaine :.....	54
2.3 L'évolution de la croissance du territoire de Mostaganem :	55
3.1 Analyse du quartier selon Philippe Pannerie:.....	57
3.1.1 Étude du système viaire :	57
3.1.2 Étude du découpage fonciers :.....	59
3.1.3 Les constructions:	60
4. Analyse du quartier selon Kevin lynch :.....	61
4.1. Les éléments de paysage urbain :	61
4.2. L'analyse séquentielle :.....	65
IV. Chapitre 4 : Approche conceptuelle :	65
Introduction :	65
2 Les principes d'aménagement :	66
3 Stratégies d'intervention urbaines et architecturales :	66
3.1 Les soubassements d'une conception urbaine et architecturale :	66
3.2 L'application des cibles d'une démarche pour un habitat durable dans le quartier :	67
4 Schéma de principes d'aménagement :	76
Partie II : La programmation urbaine	76
1 Introduction :	76

2	Classification des activités et des lieux urbains selon JACQUEUS L'écureuil.....	77
3	Méthodologie de l'étude de la programmation selon la grille d'équipement	78
4	La programmation urbaine du quartier selon la grille d'équipement	80
	Partie III : Présentation de site d'intervention (cas d'étude).....	82
1	Projet ponctuel.....	82
1.1	Présentation de notre assiette.....	82
1.2	La genèse du projet :	82
1.3	Les concepts opératoires :	84
2	Projet individuel	86
	Conclusion générale :.....	98
	Références bibliographiques :	101

Listes des figures

Figure 1 : Schéma d'habitat	9
Figure 2: Bloc d'immeubles	Erreur ! Signet non défini.
Figure 3: Genève la réforme du PLQ de 2013	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4: Immeuble-écran Immeuble collectif, Résidence du Parc, Évry, France	Erreur ! Signet non défini.
Figure 5: Évry, Petit Bourg.	Erreur ! Signet non défini.
Figure 6: Immeuble en barres	Erreur ! Signet non défini.
Figure 7: les grands ensembles: La Rouvière et la Super Rouvière. Marseille.	14
Figure 8: Grand immeuble composite.....	14
Figure 9: les flamants.	14
Figure 10: Immeuble tour.....	14
Figure 11 : Façade la forêt verticale. Studio Boeri - Carlo Alberto	14
Figure 12: Les enjeux du renouvellement urbain	21
Figure 13: Schéma traditionnel de l'urbanisme durable	23
Figure 14: traditionnel de l'urbanisme durable	23
Figure 15: De nouveaux objectifs pour le développement durable	24
Figure 16: l'introduction de critères «développement durable" lors de l'élaboration de plans d'aménagement partie 1.....	24
Figure 17: la friche urbaine de Grenoble	29
Figure 18: Friche industrielle Rhodia canal	31
Figure 19: le port de Tanger,	31
Figure 21: Friche ferroviaires	32
Figure 22: la friche militaire de Grenoble.....	32
Figure 23: Nante, France	32
Figure 24: Ouessant, France	32
Figure 25: friche commerciale Wattrelos.....	33
Figure 26 : bâtiments risquent de tomber à dakarois	33
Figure 27 : Logique d'apparition des friches urbaines	34
Figure 28: Les trois types d'îlots..	40
Figure 29: Les principes d'îlot ouvert.....	42
Figure 30: plan de situation de quartier.....	44
Figure 31: les principes de réalisation	45
Figure 32 : le projet pendant la construction	Erreur ! Signet non défini.
Figure 33: http://gyribydo.ga/dejean-de-la-batie-wiki.html	46
Figure 34: Google maps traité par auteurs.	47
Figure 35 : La villette.....	47
Figure 36: Concours paris	47

Figure 37 : Parc de la villette, Paris	48
Figure 38:Parc de la villette, Paris	48
Figure 39:plan de situation du quartier Masséna	Erreur ! Signet non défini.
Figure 40 : illustration de l'autonomie et de la singularité des bâtiments	49
Figure 41:Illustration de l'alignement du bâti sur la voirie	50
Figure 42 :Illustration de la circulation visuelle et lumineuse	50
Figure 43 : Illustration des jardins à l'intérieur des îlots	50
Figure 44 : vue en 3D sur l'immeuble montrant l'autonomie et la liberté de leur traitement architectural	50
Figure 45:dimensionnement de l'îlots.....	51
Figure 46: plan RDC	51
Figure 47: plan étage	51
Figure 48: coupe B-B.....	51
Figure 49 : coupe A-A.....	51
Figure 50 : qualité des vues	51
Figure 51: surface ,	51
Figure 52: typologies ,	52
Figure 53:Vue d'ensemble	52
Figure 54 : vue en plan.....	52
Figure 55: carte de situation de Mostaganem	76
Figure 56: limites administratives de Mostaganem	52
Figure 57: carte d'accessibilité de Mostaganem	52
Figure 58:carte d'infrastructure de Mostaganem.....	52
Figure 59 : carte topographique de Mostaganem	53
Figure 60: Carte de zonage sismique de du territoire national.....	53
Figure 61: diagramme climatique de Mostaganem.....	54
Figure 62: Schéma explicatif des croissances	56
Figure 63: scéma récapitulatif des croissances	52
Figure 64:situation de site d'étude	52
Figure 65: carte du système viaire de fragment d'étude	52
Figure 66: vue sur la route principale	52
Figure 67: vue sur la route nationale 11.....	52
Figure 68: problème de stationnement,.....	58
Figure 69 problème de façade maritime,.....	58
Figure 70:problème d'encombrement de la route nationale n°11,	58
Figure 71: Carte du découpage foncier de fragment.....	60
Figure 72: Carte des constructions de fragment	60

Figure 73: Carte qui représente le système viaire de fragment à l'échelle de la ville.....	61
Figure 74: Carte des limites de fragment.	62
Figure 75 : Carte des secteurs de fragment	62
Figure 76: Carte des nœuds de fragment,.....	64
Figure 77: Carte des points de repère de fragment,	64
Figure 78 : Carte représente l'analyse séquentielle de fragment,.....	65
Figure 79: La diversité fonctionnelle par immeuble.....	68
Figure 80: Schéma du système d'évacuation et de traitement de l'eau usée.	69
Figure 81 : Schéma de l'assainissement collectif de l'eau pluviale et de l'eau usée.....	70
Figure 82: Technique de stockage	70
Figure 83: terre-pleins centraux.....	70
Figure 84: aires de stationnement des bicyclettes,.....	71
Figure 85: Le trottoir Electric Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France	72
Figure 86: Système d'éclairage intelligent.....	72
Figure 87: Traitement des déchets.	74
Figure 88: Schéma de principes d'aménagement	64
Figure 89: : situation du site d'études	64
Figure 90: : Assiette d'intervention	64
Figure 91: mixité et diversité.....	64
Figure 92: Château social	64
Figure 93 : Toux beau	64
Figure 94 : Des loggias sur lesquelles s'ouvrant les appartements	64
Figure 95: : balcon Autrement mieu.....	64
Figure 96: Sortir chez soi.	64
Figure 97: bâtiment développe bloc (A).....	64
Figure 98: bâtiment développe bloc (B)	64



Chapitre introductif

I- Chapitre 1 : Approche introductive

1 Introduction générale :

Commençant par tenter de définir l'architecture, une définition non approfondie la résume en une production théorique et pratique ainsi un art de concevoir et de bâtir des espaces en respectant des règles de construction scientifique et des concepts esthétiques.

«C'est un langage universel, une affaire de géométrie mais aussi de spiritualité on peut choisir un carré ou un triangle, mais au fond le résultat de tout cela doit être un lieu qui parle au cœur des humains»¹.

L'architecture apporte une contribution essentielle au patrimoine de l'humanité. Elle définit la culture, l'espace et le temps et crée un environnement qui sera le théâtre d'une grande partie de notre vie.²

Selon Henry Torgue L'architecture est une discipline qui interroge la construction de l'espace comme processus dynamique qui vise une transformation de l'environnement physique naturel afin de l'adopter aux besoins humains.³

« L'architecture comme une traduction spatiale d'une idée et d'une philosophie. Elle s'exprime à travers les trois composantes essentielles : La forme, La fonction La structure. Elle est liée pas seulement à son contexte géographique mais elle est aussi en rapport aux idées, au contexte sociologique et culturel du moment ...».⁴

On conclut que L'architecture c'est une discipline qui répond aux besoins humains qui permet à l'utilisateur de vivre heureux dans des conditions de bien être, c'est l'art de bâtir des différents constructions et L'intégrer dans le milieu naturelle en respectons le génie de lieu, de l'espace. et on prend en considération tous les Caractéristiques sociales et culturelles de l'utilisateur, elle est liée à son contexte géographique, sociologique et culturel du moment, elle est le reflet des modes de vie de la société.

Mais ce qui se passe dans la vie réelle est loin d'être idéale comme il le faut car l'architecture dans notre vie ne sert pas l'humain pour avoir une vie saine sur le plan morale et physique. À cause des Projets qui ne sont pas adaptés aux exigences variables de la société, ainsi que le mal intégration des projets avec le milieu naturelles projet qui sont loin de la culture générale des usagers, et ne répond pas au besoin de l'être humain et l'utilisateur reste toujours mal à l'aise et s'ennuie dans son environnement

Passant au deuxième palier de notre thème 'l'habitat' s'étend sur tout l'aire qui nous fréquente dans notre vie quotidienne, c'est l'endroit où on loge, on travaille, on circule en générale c'est notre milieu de vie. La question de l'habitat dans notre pays a toujours été appréhendée d'abord comme un enjeu politique, avant qu'elle ne soit une préoccupation urbaine c'est-à-dire s'inscrivant dans un projet de développement humain qui est en

¹ TADA0 ANDO architecte japonais L'Express (journal quotidien) publie par LYDIA BARCRIE le 31/08/2014

² Publié sur : wipo.int/wipo_magazine/fr/2011/05/article_0005.html.

³ Torgue, Henry. Architecture et territoire : matière et esprit du lieu. Séminaire « Territoires en réseaux »- Institut d'Urbanisme de Grenoble - 12 mars 2010. p 16

⁴ Jean Nouvel. Les éléments de l'architecture –Octobre 1999.p.11.

fonction d'un cadre de vie urbain de qualité et de bien-être. Une situation, au fait que l'habitat a toujours été un secteur en crise⁵.

« L'habitat n'est pas qu'un toit-abri, foyer ou logis, mais un ensemble socialement organisé. Il permet à l'homme de satisfaire ses besoins physiologiques, spirituels et affectifs ; Il lui assure son épanouissement essentiel. L'habitat intègre la vie individuelle et familiale dans les manifestations de la vie sociale et collective. »⁶

Un habitat doit impérativement répondre à plusieurs conditions qu'ils font de lui ce qu'il et doit être adapter à la vie humaine.

Selon Jacques Lévy: **«Habiter, c'est approprier un espace de travail, c'est animer un espace public, c'est entretenir des relations affectives fortes, fussent-elles invisibles ou muettes, à un lieu »**⁷

L'habitat en Algérie est loin de ces définitions, ou notre qualité de vie est en dégradation à cause de l'absence des espaces publiques, les aires de jeux et les espaces de loisir, les espaces non Appropriés avec leurs fonctions, et pour être plus objective, même la fausse compréhension de l'habitat qui se limite au logement, ne signifie pas que le logement est parfait, Où on voit que le logement ne serve pas à une habitation agréable.

Depuis une vingtaine d'années, les travaux de recherche sur les friches urbaines se multiplient, à la fois en urbanisme, en géographie, en sciences sociales et plus récemment en écologie et en sciences du sol. « Friches urbaines », « vacants », « délaissés » ... De la diversité des noms et des définitions, des caractéristiques communes émergent : ces espaces sont dépourvus d'un usage officiel, ils sont temporaires, ils sont situés en zone urbaine. Très variables dans leur forme et dimension, leur place dans le gradient urbain, leur longévité, les friches urbaines sont généralement présentes dans toutes les villes quelle que soit leur taille. Il s'agit d'anciens champs cultivés englobés dans la ville par l'étalement urbain, ou bien d'anciennes zones résidentielles, d'activités industrielles ou de services inscrits dans une dynamique de renouvellement urbain ou de désurbanisation. Dans tous les cas, l'existence des friches urbaines est intimement liée à l'évolution des villes : elles en sont parties intégrante.⁸

Selon Emmanuel Rey **« les friches sont plus spécifiquement caractérisées par une situation de déséquilibre entre le potentiel d'utilisation du site et les activités qui s'y déroulent (situation de dysfonctionnement de déshérence, d'obsolescence) et par une durée prolongée sans investissement qui tend à réduire de manière significative sa valeur d'usage voir la valeur d'échange, dans un avenir prévisible ».**⁹

5.Extension de locaux de l'OMPI. 2011. OMPI. <www.wipo.int>.

6 Publié sur : www.universalis.fr/encyclopedie/habitat-l-habitat-contemporain

⁷ Jacques Lévy. Échelles de l'habiter. Rapport de recherche SCALAB. Tours, 2008, p. 11

8.<https://urbanwastelands.sciencesconf.org/> International Symposium in tours (France) 21-22 Mai 2019

9. Rey Emmanuel (2012), régénération des friches urbaines et développement durable, vers une évaluation intégrée à la dynamique du projet, Belgique, presse universitaire de Louvain, p27.

Dans un premier temps, Audrey Denise et Marie Huber nous apportent une définition de la friche au sens large, puis les auteures classent celles-ci dans différentes catégories, soit les friches industrielles, urbaines, militaires mais aussi commerciales.¹⁰

La friche se définit cependant toujours par rapport aux mêmes critères :¹¹

- la temporalité de la vacance (terrain ou bâtiment inoccupé)
- la superficie du terrain ou de l'unité foncière,
- l'ancien usage,
- la présence de bâti ou non.

Le Projet Urbain comme alternatif aux instruments d'urbanisme et comme outil par excellence de maîtrise du développement urbain durable, a essayé de résoudre les problèmes qui nuisent au confort des villes. Par l'application des plusieurs opérations tel que : le renouvellement urbain, la réhabilitation urbaine, la restructuration urbaine.

La récupération et la réinvestissement des friches urbaine fait partie de renouvellement urbain qui est une nouvelles mesures d'aménagement dans un projet urbain, une grande opération base sur l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante " faire la ville sur la ville pour leur donner un sens nouveau et atteindre une densité maximale permettre à maitriser les différents systèmes d'une part économe de la surface et préservé le maximum des terrains agricole et d'une autre part minimiser l'utilisation de l'énergie et protège l'environnement aussi maitrisé les phénomènes de l'étalement et la périurbanisation urbaine.

L'habitat est un concept existant depuis la nuit des temps dans l'histoire de l'humanité. Cependant, les différents facteurs sociaux, culturels ainsi que naturels lui ont permis de se décliner sous différentes formes. Cette variété connaît notamment une évolution selon le temps et les lieux.

Réussir la mixité urbaine et assurer une offre d'habitat diversifié et de qualité sont deux objectifs essentiels pour rendre les villes plus solidaires. La mixité sociale et urbaine suppose la réalisation de logements sociaux là où il y en a peu ou pas du tout.

La qualité de l'habitat privé, essentielle pour le développement d'une offre de logements diversifiés, nécessite souvent d'être améliorée pour répondre à cet objectif et parfois résorber des situations inacceptables.

« La ville est faite d'ilot, elle a été longtemps faite d'ilot depuis la ville romaine on pourra presque dire peut-être même avant mais je ne retourner pas avant, et ses ilots ils ont par contre des constitutions qui est en pu varier avec le temps ». « Éviter le bar

10. DENISE, Audrey et HUBERT, Marie. 2009. Les friches industrielles, un potentiel foncier pour la ville – Essai de classification dans le département des Yvelines. Paris : Institut d'urbanisme de Paris, 2009.

11. Observatoire Foncier – N°2 AUCAME – juin 2016 – Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain-Caen Normandie AUCAME

éviter le bâtiment linéaire et aller vers la fragmentation des choses pour produire une ville varier ». JAQUE Lucan.

Le concept de l'ilot ouvert est né ou bien est inventé par l'architecte Christian de Portzamparc, d'après sa pratique sur des différentes situations urbaines, notamment les hautes formes de 1974, qui considérer comme un projet d'expérience et un premier type de projet qui porte certain critère d'ilot ouvert, son idée d'urbanisme moderne été d'être plus efficace pour accueillir le grand nombre de nouveaux habitants qui arriver dans les villes et de trouver les meilleur conditions d'habitat et répondre à la grande crise de logement, aussi cette nouvel théorie de la troisième ville vient pour le but de faire une conciliation entre la ville historique et la ville moderne . À la fin des années 70 Portzamparc a participé à des plusieurs projet d'ilot, mais sa nouvelle formule de concevoir la ville ou de la fabriqué était toujours refusé, alors il a trouvé beaucoup de difficulté pour faire des projets qu'été dans cette optique-là, jusqu'au moment où il arrive l'occasion de 1995 où il a porté le projet de quartier Masséna, il a inventé l'architecture et la ville ensemble, qui a été comme un alternative à l'urbanisme existant du quartier, et à ce moment-là que la théorie de l'ilot ouvert va aboutir, et devienne un modèle académique dans l'aménagement urbain.

2 Problématique générale

Le réinvestissement des friches est un enjeu affirmé par les gouvernements. En effet réinvestir les friches, c'est œuvrer pour la maîtrise de l'étalement urbain, mais ces espaces sont également porteurs d'enjeux environnementaux, urbains, économiques et sociaux.

La colline aux Oiseaux à Caen, ancienne décharge à ciel ouvert, laissée à l'état de friche pendant plus de 10 ans, est aujourd'hui un vaste espace vert et fleuri de 17 hectares au cœur de la ville.

Le sujet des friches urbaines est abordé à travers son aspect historique. L'ouvrage de Jean Pierre Leguay montre que des espaces sont délaissés dans l'enceinte des villes au Moyen Age. Ces lieux sont généralement des "espaces herbus" laissés volontairement à l'abandon ou des quartiers délaissés dans la ville haute.¹²

Le territoire de Caen-Métropole comporte un nombre de friches important, non-recensé actuellement. Les grands sites en friche sont connus tels les 300 hectares de la presqu'île dans le centre-ville de Caen.

Selon le Dictionnaire de l'Urbanisme et de l'Aménagement de Pierre Merlin et Françoise Choay, les friches urbaines sont « des terrains laissés à l'abandon en milieu urbain ». Parmi celles-ci, on distingue les friches de la périphérie urbaine ; « **terrains non**

12.LEGUAY, Jean Pierre. 2009. Terres urbaines, places, jardins et terres incultes dans la ville au Moyen Age. s.l: Presse universitaire de Rennes, 2009. pp. 35-39.

encore construits, mais qui ne sont pas cultivés en attendant une utilisation de type urbain ».¹³

En milieu urbain, on peut distinguer différents types de friches :¹⁴

- Les friches de la périphérie urbaine, désaffectées par les activités agricoles, industrielles ou logistiques (penser aux vastes emprises de la SNCF, sont en attente d'une utilisation de type urbain et d'une valorisation sous l'effet de la pression foncière).
- Les friches urbaines en espace bâti, sont en réserve et en attente de réaffectation et de projets d'urbanisme de rénovation ou de réhabilitation.
- Les friches culturelles, lieux d'innovations et d'expérimentations artistiques, contribuent au retournement des représentations sur les friches, en insistant plus sur la liberté créative qu'elles permettent que sur leur désaffectation.

En dépit de son image négative, Reconvertir une friche présente cependant de nombreux avantages dont celui de récupérer un espace foncier disponible. En effet, à l'heure où le foncier est rare et cher et où la lutte contre l'étalement urbain est une des priorités de la ville durable, les friches représentent un potentiel foncier non exploité pour un nouvel aménagement local.¹⁵

Les friches urbaines posent un enjeu mondiale en adaptant des mesures internationales à ce problème, **Es que On peut les mises en place afin de reconquérir relativement ses potentialités en adoptant une conception d'habitat, visant une deuxième génération du logement social ?**

3 Problématique spécifique :

L'habitat d'une manière générale et le logement en particulier constituent un problème dont la dimension est internationale. L'Algérie est l'une des pays qui a connu un accroissement rapide de la population après l'indépendance ce qui entraîne une concentration urbaine de plus en plus importante. Ce phénomène de croissance démographique a évolué d'où les besoins de la population en matière de logement. Dans le contexte de la crise de logement les pouvoirs publics sont destinés à dynamiser ce secteur par la création des différents mécanismes de la production du logement. C'est-à-dire de nouveaux moyens législatifs, institutionnels et financiers dont l'objectif principal est de permettre à tous de se loger correctement et librement.

En somme, la problématique du secteur de l'habitat en Algérie pose la nécessité D'harmoniser la vision architecturale du logement avec les diverses politiques de développement, en répondant aux besoins des générations actuelles sans oublier les

13.FRANÇOISE Choay et PIERRE Merlin, (2010), Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement

14.<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/friches>

15.<http://ceser.regioncentre.fr/> -Onglet « Les publications », « Les rapports », « Les rapports 2015 » -
Requalification des friches urbaines en région Centre-Val de Loire - Jean-Paul CARRIERE

futures générations. Toutefois, un habitat durable est avant tout un habitat et donc un lieu de vie en cherchant le mieux-être des habitants.

Dans la réalité algérienne, La Récupération des friches urbaine n'est pas assez répondu, Mostaganem ville littorale, s'étend sur environ 124.5 Km ainsi plus de 33% du littoral de la région Nord-Ouest (370 Km), proche de la métropole oranaise commande le vaste espace de sa wilaya. Elle a joué un rôle méditerranéen complémentaire à celui d'Oran, elle constitue une richesse maritime qui a toujours permise à Mostaganem tiré profit (une vocation maritime).¹⁶

Le cas de la ville de Mostaganem en est un exemple illustratif, Elle ne se structure plus en espaces à fonctions complémentaires bien lisibles. C'est un ensemble de taches ou de noyaux urbains peu reliés entre eux, des espaces à usage hétérogène plus ou moins imbriqués et des friches en attente d'utilisation.

La ville de Mostaganem présentée avec ses zones d'ombres : ses lieux incertains, négligés et presque effrayants, se présentant sous forme de friches.

Dans notre recherche on s'intéresse à une intervention d'aménager une friche urbaine avec une planification stratégique pour une articulation fonctionnelle au reste de la ville avec une vision de développement durable très actuelle, avec une nouvelle tendance d'habitat sociale contemporaine et qui se rapproche à la typologie d'habitation individuelle dans la qualité et le programme d'unité dans une disposition verticale.

Le fragment d'étude s'inscrit dans un espace intermédiaire entre le centre-ville, la côte maritime et le port ; constitue une friche urbain délaissée, disparate, et déconnectée du tissu urbain de la ville présente une localisation importante, par sa situation stratégique et potentielle, cet espace est un véritable centre d'accueil et de transit des habitants et visiteurs.

Comment la récupération des friches peut contribuer à améliorer le fonctionnement de la ville de Mostaganem ?

Comment peut-on concevoir une nouvelle tendance d'habitat sociale en tenant compte les commandements de projet urbain en allant vers une deuxième génération des logements sociaux et en transposant les principes de l'ilot ouvert ?

4 Les hypothèses

Profiter de la friche urbaine pour récupérer les traits de caractères de la ville de Mostaganem, par la mise en valeur des éléments identitaires de la ville, et l'amélioration de la qualité de cadre de vie des habitants par la valorisation des espaces publics et des espaces verts et les airs de jeux et de loisirs, tout ça dans un milieu dense qui favorise la mixité fonctionnelle.

Dans notre cas, la création d'un nouveau quartier durable, est plus adéquate pour mieux répondre aux besoins des habitants, pour une meilleure qualité du tissu urbain et pour aller

16. Plan d'aménagement et D'urbanisme Mostaganem.

vers un logement sociale deuxième génération qui favorise la mixité fonctionnelle et la diversité architecturale par la création d'un confort habitable.

Pour aller vers une nouvelle vision projet urbain, l'élaboration d'une nouvelle formule dans l'aménagement d'un projet urbain qui constitue le tissu urbain de la ville, où cette dernière faite d'ilot ce qui fait l'adaptation d'un nouveau type d'ilot (ilot ouvert) nous mène vers un modèle dans l'aménagement urbain

Le projet architectural doit profiter de la friche urbaine pour améliorer la qualité de vie des habitants et d'articuler le tissu ancien avec le tissu contemporain avec une logique qui va assurer l'homogénéité entre les différents tissus.

5 Les objectifs :

L'objectif de cette recherche est de créer la continuité urbaine perdue par l'aménagement d'une friche urbain vide qui occupe une superficie importante , afin d'offrir un espace urbain qui va avec le besoin et le désir et, opter vers un habitat adéquat qui répond aux besoins de ses occupants en termes d'espace, services, équipements, confort ,et en prenant en charge la notion du développement durable et en respectant l'environnement local, tout en appliquant la démarche de la renouvellement urbaine .

Les objectifs de notre recherche sont :

- Créer un nouveau tissu à qualifier durable qui prend en considération la qualité de vie de ces habitants (assurer la création des activités, d'animation et l'offre d'emplois qui est les services ainsi que les habitations) avec les services et les équipements d'accompagnements nécessaires qui le rendent un espace agréable à vivre en répondant aux besoins de la population actuelle sans compromettre la génération future.
- Démontrer la nécessité d'un aménagement durable des villes, en partant d'une échelle plus réduite (celle du quartier) pour pouvoir mettre en œuvre les actions.
- Réussir la mixité urbaine et assurer une offre d'habitat diversifié et de qualité.

6 La méthodologie :

La méthodologie de notre travail découle des recherches d'une approche en premier lieu documentaire et synthétique, qui envisage de définir les différents concepts se rapportant à notre sujet relatif au friche urbaine, l'architecture écologique et l'habitat collectif ensuite par une approche empirique et analytique, faire un travail d'analyse pour cerner le phénomène afin d'en saisir les mécanismes et les formes et chercher les moyens de parvenir à déterminer les meilleurs axes pour le développement d'une nouvelle réflexion.

Au premier lieu on s'est basé sur l'approche typo morphologique de Philippe Panerai de l'école d'architecture italienne pour l'analyse diachronique de la ville bien que l'analyse pittoresque de Kevin Lynch. L'analyse typo morphologique aborde en même temps la typologie architecturale et la morphologie urbaine, ce qui nous a permis de connaître l'histoire critique et morphologique de la ville depuis sa première occupation du territoire.

7 Structure du mémoire :

La structure de la présente recherche s'articule sur trois chapitres :

• Chapitre 1 : Chapitre introductif

Ce chapitre a pour objet d'introduire notre thème à travers une introduction générale contenant un constat qui mène vers la problématique générale puis une problématique spécifique pour traiter ces concepts d'une manière plus détaillée et d'en tirer des objectifs. Suivi par des hypothèses et l'aspect méthodologique adopté pour le travail et enfin la structure de mémoire incluant le protocole de recherche du travail

• Chapitre 2 : État de l'Art

En relation avec la thématique à développer ce chapitre comprend l'approfondissement et l'actualisation des connaissances avec des définitions des concepts clés, en s'appuyant sur des notions et des principes à appliquer dans notre cas d'étude. et une étude de documents avec des exemples traités, ainsi que des articles qui ont le même thème.

• Chapitre 3 : Le cas d'étude

Nous allons faire une présentation de notre cas d'étude de la ville de Mostaganem suivi par une analyse urbaine, et enfin la présentation de l'aire d'étude afin d'intervenir par un projet à l'échelle urbaine et architecturale qui répond à notre thématique.

Cette dernier est composé de deux parties une partie écrites portant sur l'analyse et les notions appliquées et une partie graphique du projet (plans, coupes, façades).

Le mémoire se terminera par une conclusion générale qui vérifie les hypothèses des réponses aux problématiques, pour finir avec des visions et perspectives d'une recherche future.



Chapitre 2 : état de l'art

II Chapitre 2 : Approche thématique (Recherche et État de connaissances)

Partie I : Concepts théoriques

1 Quelques définitions :

1.1 Introduction

La recherche théorique est un apui pour qu'on puisse trouver une structure potentielle d'explication. Elle comporte souvent les concepts et les éléments clés de notre recherche. Elle comprend d'abord des postulats qui traduisent la vision des choses sur laquelle elle s'appuie ainsi que des concepts qui permettent de cerner et de classifier les phénomènes à étudier. Dans cet état de connaissances passe en revue les différents concepts et expériences phares qui traitent notre sujet de recherche. Elle précise, par des propositions, l'ensemble des relations postulées entre les différents concepts et sous-concepts de l'approche. Ce n'est que lorsqu'on aboutit à de telles lois générales que l'on peut parler de théories. Dans notre travail on a plusieurs concepts à expliquer avant de passer à l'étape empirique comme : habitat, renouvellement urbain, projet urbains, développement durable....

1.2 Définition concept de l'habitat :

Selon Larousse : Lieu habité par une population ; ensemble de faits géographiques relatifs à la résidence de l'homme (formes, emplacement, groupement des individus) ; l'ensemble des conditions relatives à l'habitation.

Selon J-Havel : l'habitat est toute l'aire que fréquente l'individu : qu'il circule, y travaille, y mange, s'y repose, y dorme.

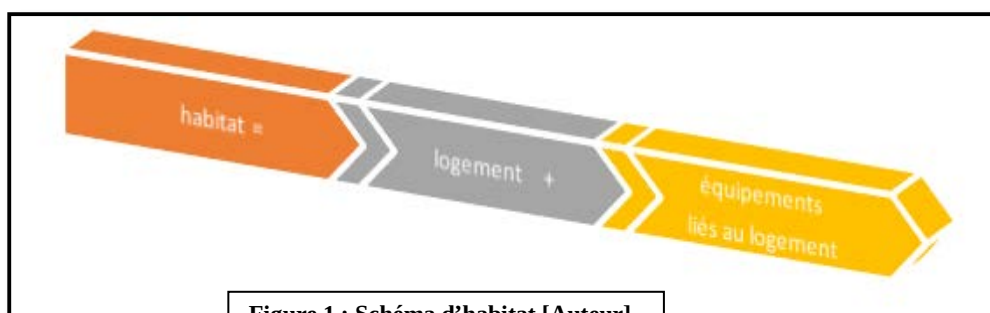


Figure 1 : Schéma d'habitat [Auteur].

L'Encyclopédie universelle donne cette définition de l'habitat : « L'habitat n'est pas qu'un toit-abri, foyer ou logis, mais un ensemble socialement organisé. Il permet à l'homme de satisfaire ses besoins physiologiques, spirituels et affectifs ; il le protège des éléments hostiles et étrangers. Il lui assure son épanouissement vital. L'habitat intègre la vie individuelle et familiale dans les manifestations de la vie sociale et collective. »¹⁷.

A. Rossi définit l'habitat comme : « plus que toute autre architecture, l'habitat ne peut pas être le résultat d'une invention. Il est l'expression d'un mode de vie séculaire, de

¹⁷. Encyclopédia universelle 1995.

traditions anciennes et de techniques modernes »¹⁸. Aujourd'hui, le terme « habitat » se trouve dans le langage commun où on dit habitat pour parler des conditions de logement puis il recouvre une dimension plus globalisante et qualitative que le logement, exprimant l'idée d'un milieu de vie. D'après Clair et Michel Duplay dans la méthode illustrée : « D'un point de vue fonctionnel, l'habitat est l'ensemble formé par les logements, ses prolongements extérieurs, les équipements et leurs prolongements extérieurs, les lieux de travail secondaires ou tertiaires ».¹⁹

1.3 Habiter :

L'habiter est une action culturelle différente de se loger. Il ne s'agit pas d'occuper seulement physiquement des lieux, des espaces. Il s'agit aussi et surtout de les habiter affectivement, émotionnellement et socialement. Le mot "habiter" est l'un des plus vieux, dès 1694, il figure dans les pages de la première édition du Dictionnaire de l'Académie française : « faire sa demeure, faire son séjour en quelque lieu, habiter un lieu ».²⁰

Selon « Encyclopédie universelle » ; c'est vivre son environnement spatial intime, c'est pouvoir le marquer de son empreinte, c'est avoir la possibilité de l'organisation selon les habitudes culturelles et sociales.²¹

Selon Henri Lefebvre, « L'habiter ne se réduit à une fonction assignable, isolable et localisable, l'habitat, qu'au nom d'une pratique dont le droit à la ville détermina les raisons, on fait correspondre ponctuellement (point par point) les besoins, les fonctions, les lieux, les objets sociaux, dans un espace supposé neutre, indifférent, objectif (innocemment), après quoi on met en place des liaisons »²². « Le mode habiter est déterminé par les besoins tout déterminé par les besoins fondamentaux de l'homme, ses croyances, ses coutumes son genre de vie ».²³

1.4 Habitation :

Selon « Encyclopédie universelle » : Habitation c'est : l'action d'habiter est de séjourner dans un même lieu. Domicile, résidence²⁴. « Le terme "d'habitation" provient du latin "habitation" et exprime le fait d'habiter, la "demeure" ».²⁵ « L'habitation c'est l'espace architectonique destiné à une unité familiale ». Donc l'habitation désigne

¹⁸. A. Rossi « L'habitation de la ville », In L'architecture d'aujourd'hui N° 174, 1974, p3

¹⁹. Clair et Michel Duplay, « méthode illustrée de création architecturale », éditions du Moniteur, 1982.

²⁰. PAQUOT. Thierry. Demeure terrestre, enquête vagabonde sur l'habiter >, Paris : l'imprimeur. 2005. 111.

²¹. Encyclopédie universelle 1995

²². LEFEBVRE, Henri, « Politique de l'espace », Paris : Anthropos, 2000, p 11

²³. Amos Rapport, « Pour une anthropologie de la maison », Paris, Dunod, 1972.

²⁴. Encyclopédie universelle 1995

²⁵. Thierry Paquot, « Habitat, habitation, habiter. Ce que parler veut dire... »>, Informations sociales 2005/3 (n° 123), p. 48-54

simplement la maison ou le logement du point de vue de l'agencement des pièces les unes par rapport aux autres et de la distribution de l'espace (coir, couloir...).²⁶

1.5 Logements :

Un logement est défini du point de vue de son utilisation. C'est un local Utilisé pour l'habitation : séparé, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et cloisons, sans communication avec un autre local si ce n'est par les parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule...). Indépendant, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.²⁷

Ensemble des mesures visant à permettre à la population de se loger dans des conditions de confort correspondant aux normes sociales courantes.²⁸ En général, c'est un ensemble de pièces (ou une seule) destinées à l'habitation d'un ménage. « On doit y pénétrer sans être obligé de traverser un autre logement, sinon il s'agit d'un abri sommaire (baraque, tente, gourbi, etc.... »).²⁹

A. La qualité du logement : La qualité du logement ne se limite pas à la qualité de l'appartement, de la maison individuelle, et à l'aménagement de la parcelle privée. Elle dépend du concept architectural/urbanistique et de l'intégration du bâtiment dans son contexte urbain ou rural ; pour arriver à cette qualité voulue, nous avons fixé les principes de conception suivants :

B. Qualité de vie : L'élaboration de projets architecturaux et urbanistiques offrant des typologies variées de logements et d'espaces collectifs/publics, permet de offrir une qualité de vie à chacun.

C. Performance : La population active et la population résidente profitent réciproquement de l'activité et de la vie dans le quartier.

D. Proximité : Le rapprochement des équipements d'accompagnements à l'habitat permet l'une meilleure appréhension des habitants.

E. Identité : La création de quartiers attractifs et fonctionnels permet de créer une identité propre permettant aux habitants de s'identifier à leur quartier, leur ville et leur village.

F. Mixité : La création de types de logements diversifie permet de répondre à la diversité de la population et aux exigences individuelles des différents types de ménages et à leurs évolutions.

²⁶. Dictionnaire Larousse 2015.

²⁷. In site: <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1702>

²⁸. In site: <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20>

²⁹. HAFIANE, Abderrahim. « Les défis à l'urbanisme : l'exemple de l'habitat illégal à Constantine ». Alger, O.P.U, 1989.

1.6 Unité d'habitation :

Le terme unité utilisée par les urbanistes, signifie un organique ou les parties qui les composent sont les habitations, les équipements, les rues et les espaces verts... etc. « Bâtiment unique composé d'un ou plusieurs logements ». ³⁰

1.7 Les classifications d'habitat collectif :

On distingue 5 Classes habitats collectifs :

1.7.1 HABITAT SOCIAL :

C'est un type de logement destiné aux seules personnes dont le niveau de revenus les classe parmi les catégories sociales défavorisées et dépourvues de logement ou logement dans des conditions précaires ou insalubres.

1.7.2 HABITAT SOCIAL DEUXIÈME GÉNÉRATION :

C'est un nouveau thème et nouveau concept apparu dans la galerie contemporaine du musée de la cité. François a présagé dans le livre « Vers de Nouveaux Logement Sociaux 2 » : L'age 2 pour lui c'est tout champ qui ouvre des réponses spécifiques et contextuelles s'opposants aux recettes qui banalisent le logement social.

Alors la deuxième génération ou le deuxième age de l'habitat social est une nouvelle réflexion, nouvelle tendance et une nouvelle conception de logements sociaux plus adéquate aux pratiques sociales de l'Homme contemporain, qui porte sur la lutte contre l'anonymat, plan type de logement et standardisation. Elle favorise les solutions contextuelles différenciées.

1.7.3 Habitat promotionnel :

Le logement promotionnel, réalisé par les promoteurs publics ou privés, doit avoir au moins R+3 et une superficie maximale de 100 m². Participe avec un pourcentage considérable dans le financement de son logement, l'acheter déjà finit, ou il peut le payer à travers un loyer considérable mensuel ou annuel, sans rôle dans la conception.

1.7.4 HABITAT STANDING :

Ce sont les logements dépassant les normes de superficie définies pour le type amélioré et utilisant des matériaux de luxe dans la construction (F2 à F6 leur surface de 55 m² à 137 m²).

1.7.5 HABITAT HAUT STANDING :

Désigne une situation de luxe, de haut de gamme ou de grand confort. On utilise cette expression anglo-saxonne lorsqu'on vit ou que l'on cherche à vivre dans un environnement de grande qualité.

³⁰. MARION SEGAUD, Dictionnaire de l'habitat et de l'urbanisme, Ed Paris, A. collin, 2003, P451

1.8 La stratégie l'habitat en Algérie :

1.8.1 APERÇU HISTORIQUE DE L'HABITAT EN ALGÉRIE :

Période avant l'indépendance : La construction de logement a été abandonnée presque totalement à l'initiative privée.

1^{er} novembre 1954 : les autorités coloniales ont commencé à s'intéresser à ce secteur et ont essayé par l'intermédiaire du (plan de Constantine 1958), de réaliser au cours des cinq années de ce plan de quelque 220 000 logements en milieu urbain et 110 000 en milieu rural.

Période après l'indépendance : En 1964 la charte nationale stipulait que « les logements abandonnés par les Européens ne suffisent plus, il faudrait prévoir 75 000 logements nouveaux dans les villes en plus de 65 000 à prévoir dans les campagnes.

La période de 1962 à 1969 : – Le rythme annuel de livraison durant le plan triennal atteignait peine 6500 logements urbains et ruraux.

De 1970 à 1973 : recouvrant le premier plan quadriennal : les missions essentielles de ce programme étaient réunies. Les conditions nécessaires pour reprendre avec efficacité aux problèmes de logements.

La période de 1974 à 1977 : recouvrant le deuxième plan quadriennal. Période marquée par une intensification des investissements de l'état aussi bien dans les campagnes que dans les villes. La mise au point d'un cadre réglementaire organisant et stimulant l'effort de construction des particuliers.

De 1979 à 1987 : recouvrant le premier plan quinquennal. Le financement des opérations d'habitat

De 1987 à 1998 : – Restructuration de tous les secteurs de l'économie nationale a été mise en œuvre.

– L'état se désengage progressivement du monopole de la production de l'habitat essentiellement à caractère social au profit du secteur privé.

De 1998 jusqu'à nos jours — En ce qui concerne le financement de logement, l'état reste l'unique pourvoyeur de fonds jusqu'à 1996 où le logement était considéré comme une activité économique régie par des règles commerciales.³¹

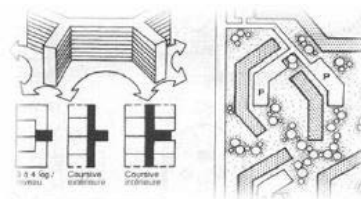


Figure 2 : Bloc d'immeubles



Figure 3 : Genève La réforme du PLQ de 2013. Source : <https://villeneuve-architectes.ch>

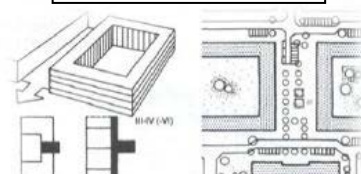


Figure 4: Immeuble-écran Immeuble collectif, Résidence du Parc, Évry, France. Source : Neufert 8e Édition



Figure 5 : Évry, Petit Bourg. <https://mapio.net/a/114492703/>

³¹. In site: <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20>

1.9 Les types d'immeubles collectifs :

– **Bloc d'immeubles** : Forme de construction fermée utilisant l'espace sous forme homogène ou enragées de bâtiments individuels. Les pièces donnant vers l'intérieure sont très différent par leur fonction et leur configuration.³²

– **Immeuble-écran** : Forme de bâtiment indépendant, souvent de grandes dimensions en longueur et en hauteur, pas de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur et l'intérieur.

– **Immeuble barre** : Forme de construction ouverte et étendue sous forme de regroupement de types d'immeubles identiques ou variés ou de bâtiments de conception différente. Il n'existe pas ou peu de différences entre les l'intérieur ou l'extérieur.

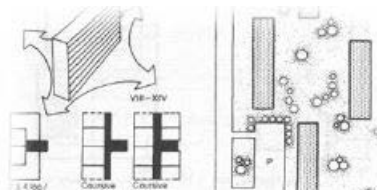


Figure 6: Immeuble en barres.
Source : Neufert 8e Édition



Figure 7: les grands ensembles:
La Rouvière et la Super
Rouvière.Marseille.Sourc
e : Unban Networks

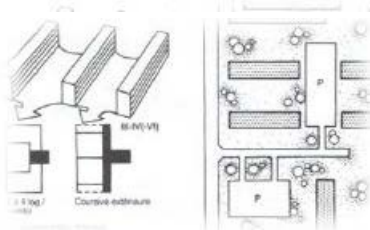


Figure 8:Grand immeuble
composite. Source : Neufert 8e
Édition



Figure 2:les flamants. Source
: Marseille-rénovation-
urbain.fr

– **Grand immeuble composite** : Assemblage ou extension d'immeuble-écran, composant un grand ensemble, forme de construction indépendante de très grandes surfaces. Possibilité de pièces très vastes. Peu de différenciation entre pièces donnant vers l'extérieur ou l'intérieur.

– **Tour** : Forme de construction solitaire, située librement sur le terrain, pas d'assemblage possible. Souvent mis en relation en milieu urbain avec des constructions basses et plates.

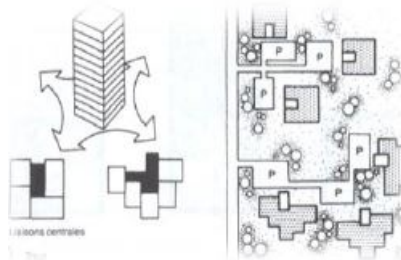


Figure 10: Immeuble tour.
Source : Neufert 8e Édition



Figure 11 : Façade la forêt
verticale. Studio Boeri - Carlo
Alberto Mari. Source:
<https://www.pisos.com/>

³². Neufert 8e Édition type/PDF, partie 01

Partie II : Connaissances du thème :

1 Habitat social :

1.1 Définition :

C'est une construction à usage exclusif d'habitation, réalisée par l'État ou les collectivités locales, destinées à des personnes socialement défavorisées.³³

Le **logement social** est, en France, le logement destiné, à la suite d'une initiative publique ou privée, à des personnes à revenus modestes qui ont des difficultés à se loger sur le marché libre.

« Le cycle de vie de l'immeuble locatif social est semblable à celui de tout produit immobilier conçu par un architecte, construit sur un terrain, livré, entretenu et peut être réhabilité et enfin, beaucoup plus tard, parfois déconstruit. Le logement social est soumis aux mêmes réglementations techniques que tout bâtiment à usage de logements et aucune particularité visible ne permet aujourd'hui de distinguer un immeuble social neuf ou récent d'un autre. »³⁴

1.2 Les différentes natures de logement social :

- Le logement familial « ordinaire » : logement pérenne, loué nu, avec un bail de droit commun ; c'est le plus courant, il représente **78 % de la production en 2010**.
- Le logement en « résidence » répondant à des besoins et à des publics spécifiques ; il s'agit de logement temporaire, souvent meublé, dans des structures disposant d'espaces collectifs et de services, avec un régime de redevance mensuelle (loyer + charges + prestations).
- Logements pour étudiants ; logement foyer pour personnes âgées, pour handicapés résidences sociales pour jeunes travailleurs, pour travailleurs migrants, maisons relais et résidences sociales pour ménages en difficulté.³⁵

1.3 Le logement social au fil des temps :

Le mouvement législatif inventé avant 1914 est l'outil principal de production du logement social moderne. Sa production s'est ralentie entre les deux guerres puis tourne à plein régime lors de la construction de masse des années 1960. Le modèle urbain qui en résulte s'avère inadapté à la crise économique permanente.

Pour cela, il faut aujourd'hui non seulement construire des logements sociaux neufs, mais aussi adapter une partie de l'existant afin qu'il demeure utilisable.

En resserrant le cadrage, 5 époques peuvent être distinguées au fil de 150 années d'histoire :

³³. M. Amrane Mokhtar, *Le logement social en Algérie les objectifs et les moyens de production*, mémoire de magister, option : urbanisme, pp152-156

³⁴. Michel Platzer « Concevoir et construire des logements sociaux », édition Le Moniteur, PARIS 2014. Page 15

³⁵. Article de la Direction régionale et interdépartementale de l'hébergement et du logement *Le logement locatif social : qu'est-ce que c'est ?* publié le 31 janvier 2012 (modifié le 2 février 2012)

- **Les 50 créations** : 1860-1910, l'invention du produit et du système de production ;
- **Les 40 attentistes** : 1910-1950, malgré des réalisations emblématiques, un retard considérable s'accumule ;
- **Les 20 mobilisations** : 1950-1970, l'usine HLM tourne à plein régime ;
- **Les 10 régénératrices** : 1970-1980, le logement social redécouvre l'architecture ;
- **Les 30 réglementations** : 1980-2010, H2E 85 (Habitat économe en énergie pour 1985), RT2005, acoustique, PMR (Personne à mobilité réduite), HQE, lois SRU (relative à la solidarité et au renouvellement urbain), MOLLE (Loi de mobilisation pour le logement et de lutte contre l'exclusion), etc. ...

L'évolution du logement social dans les pays européens avait d'abord produit les « Grands Ensembles », les cités « HBM puis HLM », les « Tours et Barres » qui avaient permis la résorption de la majorité des logements précaires. La manière de concevoir l'organisation des villes pour y intégrer le logement social n'avait pas permis d'éliminer la ségrégation sociale. La saturation du tissu urbain existant, la rareté et le coût élevés des terrains à bâtir avaient en effet déterminé les nouveaux sites d'implantation. L'implantation des logements n'avait pu s'effectuer que dans la périphérie des villes où les terrains étaient disponibles ; elle avait favorisé la création des nouveaux ghettos, des « cités dortoirs » des « quartiers difficiles » des « cités à hauts risque ».

Le logement dit « social », financé entièrement par le Trésor public au même titre que les équipements scolaires, devenait « La Solution », l'unique solution à la crise du logement.³⁶

1.4 La deuxième génération de logements sociaux :

Parce qu'il a vocation à loger prioritairement les ménages modestes et parce que les « obligations » réglementaires n'ont cessé de se renforcer au cours des 20 dernières années, le logement social est au cœur des politiques de l'habitat, nationales ou locales. La course aux objectifs de production édictés par l'État central fait parfois oublier sa réelle utilité sociale dans l'amélioration des conditions de vie des bénéficiaires. L'implication de l'État semble aujourd'hui nécessaire, mais contraste avec ses origines. Le logement social est né de la fédération d'initiatives privées et d'un patronat « bienveillant », mais intéressé où l'État aura sûrement tardé à s'impliquer réellement dans la politique du logement de la première moitié du XXe siècle. Aujourd'hui, il constitue un maillon indispensable dans le parcours résidentiel des classes les plus modestes, mais aussi moyennes et intermédiaires, particulièrement sur notre territoire où les prix des marchés immobiliers sont élevés. En offrant des niveaux de loyers largement inférieurs aux marchés privés, il améliore notablement les conditions de vie de ses occupants. Mais, le gap entre logement social et logement privé ne favorise pas forcément la sortie des occupants les plus aisés. Aujourd'hui le logement social n'est plus forcément le tremplin, l'étape, d'une ascension

³⁶. Op.cit., Michel Platzer. Page 15

résidentielle, mais une fin en soi pour nombre de ménages. Améliorer la mobilité résidentielle au sein du parc social en reconnectant l'ensemble des maillons de la « chaîne du logement » est probablement une des clefs d'entrée, mais quels leviers mobiliser ?

Dans la même optique FRANÇOISE ARNOLD dans son livre sur le logement collectif apporte au lecteur des éléments de réflexion et d'information actuels sur la conception et la construction des logements collectifs, dans le secteur social.

➤ **Rapport au site urbain** : Bonne implantation, utilisation des potentialités du site et la qualité des espaces extérieurs ; coordination dans les opérations du chantier.

➤ **Conception générale** : Mixité de l'immeuble ; bon ratio surface habitable avec conception adaptée de la structure.

➤ **Espace commun** : Qualité du traitement des parties communes et progression entre espace public et privé ; faire du parking un élément d'architecture et qualité de la desserte des logements ; multiple fonction du hall et faire du hall un lieu agréable. Intégration des éléments techniques ; qualité de traitement des espaces extérieurs.

➤ **Intérieure du logement** :

✓ Protection de l'intimité de logements au rez-de-chaussée ; lieu de transition, qualité et relation de la cuisine avec le séjour ;

✓ Moduler les partitions entre les pièces humides et intégrations des lieux pour sécher le linge ; qualité des filtres entre intérieur et extérieur et existence de prolongement extérieur.

✓ De l'abstraction à la mise en valeur de l'utile et variation de hauteur sous plafonds ;

✓ Moduler la lumière et utilisation de la couleur sans contraindre l'utilisateur ; performance acoustique et performance thermique.

1.5 Tableau de surface de logement social 2e génération :

1- La surface d'une chambre est toujours donnée hors placard.

2- La douche doit pouvoir être remplacée par une baignoire de 1.60 * 0.70 m sans modification de cloison

Type de pièce	Surface par type de logement (m²)						Largeur de pièce recommandé
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	
Entrée et dégagement	2 à 2.5	2.5 à 3	3 à 4	4 à 5	5 à 7	6	1.2 à 0.9
Séjour indépendant	16	17 à 18.5	20 à 20.5	21.5 à 25	22 à 25	23.5	3.6
Séjour + cuisine ouverte sur séjour	25	25	25				3.6
Cuisine indépendante	5	7 à 8	9 à 11	10.5 à 11	10.5 à 11	10.5 à 11	2.1 à 2.4
Chambre 1		11 à 12	11.5 à 12	11.5 à 12	11.5 à 12	11.5 à 12	2.9
Chambre 2			10	10 à 11	10 à 11	10 à 11	2.6 à 2.7
Chambre 3				9.5 à 11	9.5 à 11	9.5 à 11	2.6 à 2.7
Chambre 4					9.5 à 10	9.5 à 10	2.6 à 2.7
Chambre 5						9	2.6
WC ou WC + lave-mains			2 à 2.5	1 à 2.5	1 à 2.5	2.5	0.9
Salle de bain :baignoire + plan vasque + WC				4 à 5	5	5.5	1.7
Salle d'eau : douche + lavabo + WC	4 à 5	4 à 5					1.7
Salle d'eau : douche + lavabo			5	3	2.5 à 3	2.5	1.7
Placard, rangement, cellier interieur	1.5 à 3	2 à 3	2.5 à 5	2.5 à 4	2.5 à 5	3	0.6 utile
Séchoir			0.5	1	1	1	
Surface habitable maximale par logement	30 à 34	42 à 50	60 à 66	73 à 85	83 à 99	103	

Tableau 1 : Les surfaces de logement social 2e génération

1.6 Conclusion :

On voit que beaucoup de solutions architecturales sont présentées pour donner une nouvelle image des logements sociaux autres que celles de barres et de tours dénuées d'identité architecturale et synonyme de crise sociale, avec plus de confort, et en faisant des logements sociaux le lieu d'expérimentations d'habitats s'insérant complètement dans le développement durable.

2 Le Renouvellement Urbain :

2.1 Introduction :

La science de l'urbain est marquée actuellement par un débat du renouvellement urbain, qui avance ce concept face à une dégradation constante du milieu de vie en ville sur elle-même par des interventions volontaristes muselées, sur des périmètres classés en « décadence urbaine ». Il peut prendre la forme d'une régression démographique, urbanistique, infrastructurelle, environnementale, sociale ou économique. On considère ce phénomène comme propre à notre siècle, celui des mutations accélérées des formes de production, de la technologie, des modes de vie et des formes et structures urbaines qui en résultent. Ce processus de mutation des tissus urbains a souvent des conséquences différentes sur les différentes parties de la ville.

2.2 Définition du renouvellement urbain :

Le renouvellement urbain est une notion plus large qui désigne une action de reconstruction de la ville sur la ville à l'échelle d'une commune ou d'une agglomération. Ce concept est une action qui désigne : « la reconstruction de la ville sur elle — même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières ». ³⁷

D'un autre point de vue, on pourrait définir le concept de renouvellement urbain, par « un changement profond, au moyen de démolitions totales ou partielles, de la morphologie urbaine d'un quartier sous différentes facettes, et pouvant donc cumuler des interventions ayant un impact sur la trame foncière, la trame viaire et les déplacements, les formes architecturales, les fonctions, les services, la gestion, les caractéristiques de l'espace public... » ³⁸

Le renouvellement urbain est défini comme « une forme d'évolution de la ville qui désigne l'action de reconstruction de la ville sur elle-même et de recyclage de ses ressources bâties et foncières. Celle-ci vise en particulier à traiter les problèmes sociaux, économiques, urbanistiques, architecturaux de certains quartiers anciens ou dégradés ». ³⁹

Le renouvellement urbain a pour principal but de limiter en surface l'étalement urbain et la périurbanisation en valorisant l'habitat dense concentré, notamment pour diminuer l'empreinte écologique des habitats, et par suite de la ville elle-même. La ville peut être renouvelée sur des quartiers anciens (logements vacants ou logements insalubres, commerces, bâti industriel, équipements), comme l'évoque Dominique BADARIOTTI « un simple remplacement d'éléments urbains par d'autres semblables ». ⁴⁰

³⁷. Les mots-clés de l'aménagement et de l'urbanisme

³⁸. Delphine Agier ; dossier numéro 6 ; renouvellement urbain, définition, origine, enjeux ; les cahiers de l'habitat et du logement ; Rhône Alpes

³⁹. FERNANDEZ Agnès, CLOUX Anaïs, LASTIRI Marion, MONGE Claudette, PINCENT Guillemette, Quartiers anciens, quartiers durables, Caisse des dépôts, 2013.

⁴⁰. BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », HAL-SHS, 22 décembre 2006.

Cette notion se traduit par la reconquête et la construction dans des espaces peu denses ou laissés en friche, par la reconstruction de certains quartiers, afin d'apporter une mixité sociale et fonctionnelle⁴¹, limiter les déplacements, rentabiliser les équipements, et économiser les ressources naturelles.

Le renouvellement urbain intervient sur trois axes :

- 1- La requalification des espaces publics.
- 2- La redistribution optimale des équipements publics et commerciaux.
- 3- La reconstitution d'un nouveau quartier suite à des actions de démolition.

2.3 Les objectifs de renouvellement urbain :

Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain. Le renouvellement urbain permet de :

Reconquérir des terrains laissés en friche.

Restaurer des quartiers d'habitat social.

Rétablir l'équilibre de la ville.

Transformer les quartiers en difficulté, dans le cadre d'un projet urbain.

Délimiter en surface l'étalement urbain.

Favoriser l'intensité urbaine.

Économiser les ressources naturelles.

Réussir la mixité de la diversification.

2.4 Ses différentes échelles :

L'échelle territoriale.

L'échelle de l'agglomération.

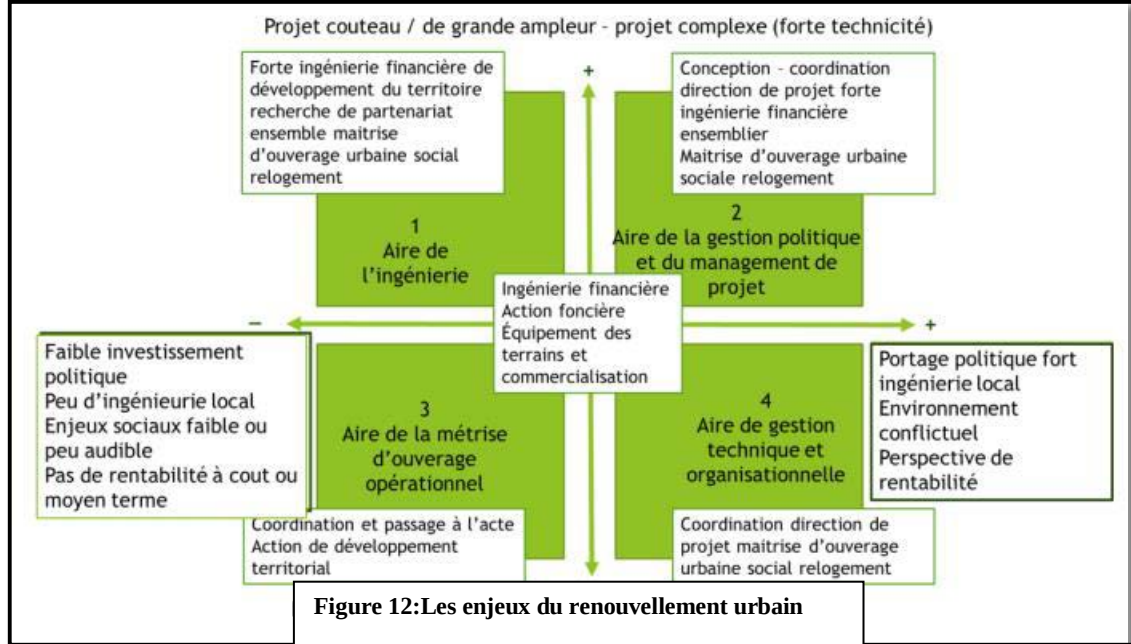
L'échelle du quartier.

L'échelle de l'îlot.

2.5 Les enjeux du renouvellement urbain :

On distingue quatre enjeux qui rentrent dans le champ du renouvellement urbain :

⁴¹. ANTONI J-P., *Lexique de la ville*, Édition ellipses, octobre 2009.



2.6 Les 4 aires de l'aménagement du projet de renouvellement urbain :⁴²

2.7 Les actions du renouvellement urbain :

- **La reconquête urbaine de territoire en friche, consécutive à la disparition ou à la délocalisation de sites industriels** : Il s'agit d'orienter le développement urbain dans un souci d'équilibre socio-économique, ou d'usage économe de l'espace.
- **La réhabilitation urbaine de tissus anciens en voie de dégradation** : Il s'agit de remettre dans le marché, des centres anciens très dévalorisés, ou de prévenir des mouvements spéculatifs dans le parc lié à des investissements lourds sur des secteurs ciblés...
- **L'intégration urbaine de territoires en voie d'exclusion et de relégation, désignant les quartiers d'habitat social, faisant l'objet de reconstruction-démolition**
- **L'Aménagement urbain** : « Organisation globale de l'espace, destinée à satisfaire les besoins des populations intéressées, en mettant en place les équipements nécessaires et en valorisant les ressources naturelles »⁴³
- **La restructuration** : « La restructuration est une réorganisation de l'ensemble du tissu urbain en prenant en compte l'évolution historique et les actions qui en découlent, des conditions générales du développement »⁴⁴
- **La reconversion** : c'est la transformation d'un bâtiment par le changement de sa fonction ou de ses occupants afin d'éviter sa désaffectation. Bien réussir le renouvellement urbain d'une agglomération dépend de l'intégration de cette dernière à sa ville et son environnement, avec la possibilité donnée aux habitants de sortir de leurs quartiers et la facilité de leurs déplacements, en effet réussir le renouvellement urbain c'est assurer une bonne mobilité fonctionnelle et durable.
- **le mouvement un besoin fondamental** : permettre à toutes les catégories de la population de se déplacer en toute liberté, d'accéder aux équipements et aux services

⁴². Bruno Depresle, Pierre Joutard, Damien Bertrand, Didier Vanoni, « Renouveler la ville », Les nouveaux défis des professionnels de l'aménagement. Édition Le moniteur 2008. P.36

⁴³. Dictionnaire robert.

⁴⁴. Thèse ; renouvellement urbain d'un centre vétuste cas du centre originel d'el khroub. série : 025\arc\2012, Mme : krid Nassima née khenchouche page : 31

urbains, aux lieux d'emplois, travailler à la compatibilité et à la complémentarité des divers modes de transport collectif et individuel, accroître l'autonomie, le confort, le plaisir, la qualité environnementale et la sécurité de chacun et de tous dans la ville constituent autant de défis à relever pour notre société, de solutions nouvelles à trouver » ⁴⁵

2.8 Conclusion :

Le renouvellement urbain vise donc à recomposer les équilibres sociaux et à revaloriser des territoires touchés par la dégradation et la ségrégation, à travers une action menée à différentes échelles, comme il s'agit de refaire la ville sur la ville, il peut être traduit par la requalification des espaces existants ou par leur densification.

3 Développement durable urbain en tant que levier pour un projet urbain durable :

Dans les années 70, les experts et les scientifiques tirent la sonnette d'alarme quant au risque qui menace la planète à cause des activités humaines non conscientes. Le développement durable est venu pour garantir des solutions à ces problématiques. Il est un levier de changement dont a besoin notre planète et ses habitants pour vivre dans un monde plus équitable, en bonne santé, et en respect avec l'environnement.

3.1 Définition du développement durable :

Le développement durable est une démarche qui vise au progrès social et à la qualité de vie, où elle prend en compte le respect pour les générations futures pas au niveau économique seulement mais au niveau des aspects environnementaux et sociaux qui sont liés à des enjeux de long terme, « Le développement durable est une conception du bien commun développé depuis la fin du 20ème siècle. Considérée à l'échelle de la planète, cette notion vise à prendre en compte, outre l'économie, les aspects environnementaux et sociaux qui sont liés à des enjeux de long terme ». ⁴⁶

3.2 Les 3 piliers du développement durable :

Nous partons de la célèbre définition donnée par Harlem Gro Brundtland, alors premier ministre de Norvège, en 1987 ⁴⁷. Cette définition a été illustrée par le célèbre schéma des trois piliers de développement durable :

- a) Efficacité économique : Assurer une gestion saine et durable, sans préjudice pour l'environnement et pour l'homme.
- b) Équité sociale : Il s'agit de satisfaire les besoins essentiels de l'humanité notamment en matière de logement, d'alimentation, de santé et d'éducation, en réduisant les inégalités entre les individus, dans le respect de la qualité environnementale.

⁴⁵. Alain Bourdin ; mobilité et écologie urbaine

⁴⁶. Selon la définition donnée dans le rapport Brundtland en 1987.

⁴⁷. "un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs"

c) Efficience environnementale : Il s'agit de préserver les ressources naturelles à long terme, en maintenant les grands équilibres écologiques et en limitant des impacts environnementaux.

3.3 Représentation traditionnelle du concept de développement durable

Ce schéma traditionnel est parfois complété avec un quatrième pilier : la démocratie participative(ou la bonne gouvernance), celui pouvant aussi être un thème ou "chapeau" commun aux trois piliers. Enfin, certains ajoutent encore d'autres piliers comme la culture et l'éducation.⁴⁸



Figure 3:Schéma traditionnel de l'urbanisme durable
[Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin]

3.4 Du développement durable au développement urbain durable :

L'attention sur les approches susceptible d'améliore la vie dans les villes et mettait l'accent sur 4 grands thèmes : l'amélioration de l'environnement, la réhabilitation des logements existant, la création d'initiatives social et culturel dans les villes, la participation.

Le conseil de l'Europe a prolongé cette campagne par un programme sur les politiques urbaines élaboré en 1982 à 1986 par une commission intergouvernementale

En 1986 ce programme a été confier à la conférence permanente des pouvoir locaux et régionaux de l'Europe (CPLRE), selon la logique mise en œuvre dans les pays membres : les décisions concernant la vie des communautés urbaine sont prise par les dirigent locaux, ce qui se produit en raison des mesures de décentralisation et décision intéressant leur collectivité. Dans le cadre de ce programme un grand nombre de conférence et colloque suivi de la préparation des rapports et résolution adressés au municipalité d'Europe ,

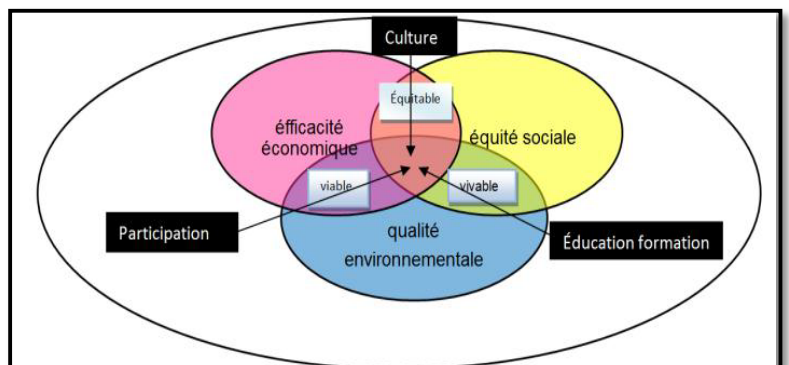


Figure 4:traditionnel de l'urbanisme durable [Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin .l'urbanisme durable.P17]

⁴⁸. Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin« L'URBANISME DURABLE » Le Moniteur 2e édition, PARIS.2009-2011 P17.

traitant de divers aspect du développement urbain (la santé , la régénération des villes industrielle.....) .En 1990 la commission Européenne a publier le « livre vert sur l'environnement urbain » la notion d'environnement urbain renvoie à la ville pensée comme un système complexe mais cohérent dont tous les domaine sont lies: les dégradation économique et sociale entrainent une détérioration de l'environnement réciproquement . La durabilité introduit en février 1993 lors de l'adoption du programme communautaire de politique et d'action pour l'environnement et le développement durable.⁴⁹

3.5 L'habitat dans le cadre du développement durable :

Le développement urbain doit être un processus social dans lequel l'opinion des gens sur leur nouvel environnement devrait être prise en compte. Les habitants ayant des caractéristiques socio-économiques différentes ont des aspirations et styles de vie différents ; ce qui devrait être pris en considération par les concepteurs. Il est nécessaire de faire participer les habitants et usagers, dans le processus d'améliorer leur cadre de vie.

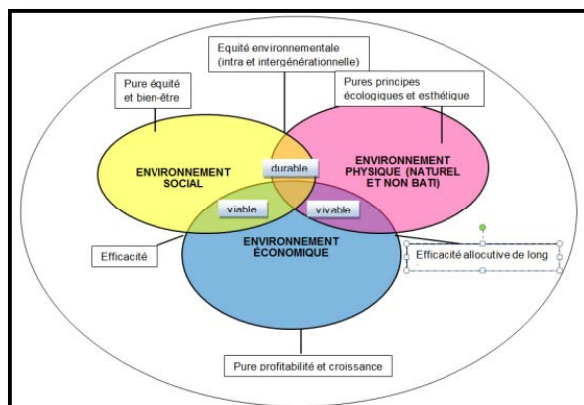


Figure 15: De nouveaux objectifs pour le développement durable [R. camagni].

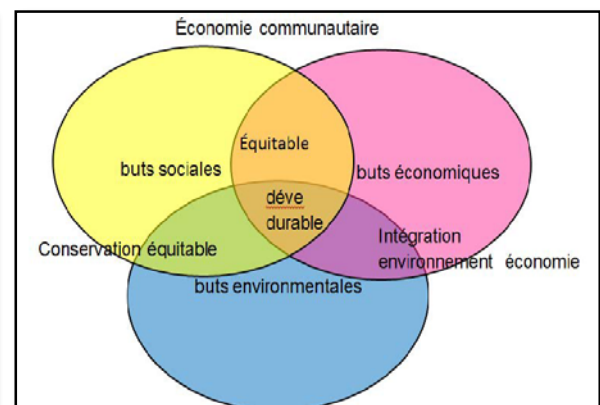


Figure 16 : l'introduction de critères «développement durable" lors de l'élaboration de plans d'aménagement partie 1: guide

L'utilisateur peut jouer un rôle dans les différentes phases de mise en œuvre du projet jusqu'à sa fin, comme la prise en charge des travaux intérieurs de leurs logements. Ces arguments pourront lancer l'approche de "participation» des usagers dans la conception de la qualité du cadre de vie et de leur environnement en Algérie. Ceci étant, la vision contemporaine dans les pays développés. Le professeur S.Green, de l'Université de WashingtonD.C. A aussi changé son atelier "d'Urban design " en "community Design" dans son école d'architecture.⁵⁰

⁴⁹. Résolution du conseil et des représentants des gouvernements des Etats membres du 1er février 1993, reproduite dans "commission européenne, vers un développement soutenable: Programme communautaire et d'action pour l'environnement pour le développement durable et respectueux de l'environnement"(CE, 1993)

⁵⁰. FOURA Mohamed .In Origine et introduction de la pratique du grand ensemble en Algérie.

3.6 Conclusion :

En voulant garantir un lien entre équité sociale, efficacité économique et efficience environnementale, le développement durable a vu le jour comme un développement qui assura la préservation des ressources pour la génération présente sans compromettre à celle du futur. Afin d'améliorer la qualité de vie de l'habitant des villes la création d'initiative social et culturel, la coopération des habitants à construire leurs espace de vie est indisponible.

Le développement durable irrigué de la charte d'Alborg qui mit l'accent sur la dimension sociale des politiques de DD et la dimension d'écosystème et l'aspect évolutif. C'est aussi un mode de croissance qui vise le marché d'une part et l'existence de service public et collectifs efficaces d'autre part.

4 Éco quartier :

4.1 Essai de définition :

Nous pouvons différencier dans la bibliographie deux définitions, auxquelles correspondent deux approches : généraliste et administrative. La première approche, que l'on appelle « généraliste », est proposée par les spécialistes de la thématique avec un certain niveau d'expériences dans la mise en œuvre des éco quartiers ou dans la recherche sur les thématiques urbaines soutenables. De manière quasi unanime dans la littérature francophone, les éco quartiers sont présentés comme des laboratoires ou des espaces témoins, des lieux où penser et tester la ville durable à venir.⁵¹

Dans cette approche, certains auteurs énoncent que le projet d'éco quartier se caractérise par la mise en œuvre d'une démarche-projet visant à répondre, à son échelle :

- **Répondre aux enjeux majeurs de la planète** : effet de serre, épuisement des ressources naturelles, préservation de la biodiversité ;

- **Répondre aux enjeux locaux** : de la commune ou de l'agglomération :

- En termes d'emploi et d'activités, de mixités, d'équité sociale ;
- En termes de participation aux besoins d'attractivité des villes : mobilité, culture, ect et comme réponse aux attentes des habitants et des usagers pour l'améliorer leur qualité de vie : la réduction des nuisances, une qualité globale (environnementale, mais aussi architecturale, d'usage, etc.) des bâtiments et des espaces publics, une synergie territoriale et synergie thématique (eau par exemple), etc.

- **Contribuer à la durabilité de la commune ou de l'agglomération** : stratégie d'amélioration continue, reproductibilité ou transférabilité, etc.⁵²

⁵¹. Souami, 2009 ; Lefèvre, Sabard, 2009 ; Charlot-Val dieu, Outrequin, 2009.

⁵². Catherine charlot-valdieu, Philippe Outrequin, « concevoir et évaluer un projet d'écoquartier », édition Le Moniteur, 2012

plus de 1000 villes dans 30 pays. Elle propose sur son site energycities.eu que la planification de quartiers durables ait pour objectif de fonder un quartier sur des principes environnementaux, économiques et sociaux en mettant l'accent sur les points suivants :

- **Gouvernance** : des quartiers bien gérés par une participation efficace et globale, une représentation et une direction ;

- **Transport et mobilité** : des quartiers bien connectés grâce à de bons services et moyens de transport permettant aux habitants d'accéder à leur lieu de travail et aux services. Le plan des rues devrait prendre la forme d'un réseau continu reliant les lieux entre eux.

Environnement : offrir aux habitants l'opportunité de vivre dans le respect de l'environnement.

- **Économie** : une économie locale vivante et florissante ;

- **Services** : mise à disposition de services publics, privés, communs et volontaires accessibles à tous les habitants ; **Équité** : ou justice pour chaque habitant, à la fois pour les générations actuelles et futures.

- **Diversité** : développer des quartiers diversifiés et à cohésion sociale par la mixité des catégories sociales et la mixité des générations ;

- **Mixité des fonctions** : Un quartier durable offre une mixité des fonctions (lieu d'habitation, de travail, de loisirs et de commerces) ;

- **Identité** : active, globale et sûre avec une forte culture locale et un partage des activités de quartier apporte le sentiment d'appartenance au quartier.

- **Participation des citoyens et des habitants, coopération et engagement** : les habitants d'un éco quartier contribuent à sa création, par l'expression de leur avis sur la manière dont le quartier doit être géré, création d'un lien de communication, servir de support pour plusieurs activités offrir beaucoup de service social ce qui permet de lier entre les habitants et crée un sentiment d'appartenance au quartier. Le quartier durable et l'éco quartier sans distinction, avec cette définition : c'est un quartier urbain, conçu de façon à minimiser son impact sur l'environnement en assurant la qualité de vie des habitants, en visant un fonctionnement à long terme, une autonomie fonctionnelle, la création d'une solidarité sociale et une intégration cohérente au site. De ce fait, il insiste sur la prise en compte de l'ensemble des enjeux environnementaux en leur attribuant des niveaux d'exigence ambitieux (cf. le concours éco Quartier lancé par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer [MEEDDM⁵³].

⁵³. Le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM) est un ministère d'État français créé par la fusion de deux ministères (le ministère de l'écologie et du développement durable et le ministère des Transports, de l'équipement, du tourisme et de la mer) et le rattachement de la partie du ministère de l'Industrie consacrée à l'énergie (l'ex-DGEMP). Quatre Secrétaires d'État sont rattachés à ce ministère : le secrétaire d'État chargé de l'Écologie le secrétaire d'État chargé des Transports le secrétaire d'État chargé du Logement et de l'Urbanisme le secrétaire d'État chargé du Développement Durable

4.2 Les principes des éco quartiers :

Localisation et mobilité durable	-Consolider les zones urbaines existantes et orienter l'expansion urbaine dans les secteurs pouvant accueillir le développement de façon économique et dans le respect de l'environnement -Organiser le quartier en fonction de son accessibilité au transport en commun et de l'intégration des sentiers piétonniers et cyclables
Qualité de vie	-Créer lieux de sociabilité accessibles à tous, favorisant les échanges intergénérationnels -Déterminer une densité ambitieuse et cohérente avec le milieu existant -Réduire les pollutions et les nuisances (sonores, olfactives, lumineuses, etc.) -Travail sur la lisibilité et la qualité des séparations entre espaces publics, collectifs et privés
Mixité et diversité des fonctions urbaines et de l'habitat	-Contribuer à faciliter la diversité sociale et générationnelle des habitants du quartier par la variété des typologies d'habitat et de services -Diversifier les formes, les ambiances architecturales - Interaction des différentes fonctions et usages afin de créer des quartiers complets et autonomes
	d'activités culturelles et de loisirs au sein ou à proximité du quartier
Espaces verts, milieux naturels et biodiversité	-Préserver et mettre en valeur le patrimoine naturel -Développer les espaces de nature sur le site du projet, en quantité et en qualité, en instaurant une trame verte et bleue - Instaurer si possible des jardins collectifs et des espaces consacrés aux activités agricoles de qualité
Espaces verts, milieux naturels et biodiversité	-Gérer localement les eaux pluviales et les eaux de ruissellement - Choisir une végétation cohérente avec les ressources en eau et les besoins de drainage du site - Conserver et améliorer la qualité des eaux de surface (cours d'eaux, bassins)
Efficacité énergétique	- Étudier le terrain, son orientation, ses dénivelés, la disposition des autres bâtiments et de la végétation afin d'adapter le projet aux contraintes géographiques - Recourir aux énergies renouvelables et aux énergies propres -Sélectionner des matériaux de construction performants et respectueux de l'environnement
Gestion intégrée des déchets	-Réduire les déchets à la source - Limiter, trier et recycler les déchets de chantier et valoriser leur réutilisation -Adapter les logements au tri des déchets
Stationnement	-Réduire les possibilités de stationnement automobile en surface et sur l'espace public

Tableau 2 : Guide de référence. Des façons de faire innovantes et durables pour aménager l'espace métropolitain, Plania, 10 pages. MDDTL (2011), Eco Quartier, appel à projets Eco Quartier 2011, Notice explicative de la grille Eco Quartier, Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, France, 57 p].

4.3 Les phases d'un projet d'éco quartier :

On distingue différentes phases dans un projet d'éco quartier, et des outils spécifiques sont nécessaires pour chacune d'elles :

a. La phase de conception : À l'issue de laquelle sont définis les grandes orientations et les objectifs qui vont structurer le projet, à la fois au regard des enjeux globaux, des enjeux locaux et de la durabilité ; la rédaction de la charte de développement durable,

b. La phase de programmation :

Avec la définition du préprogramme et la rédaction du cahier des charges du projet dans son ensemble puis le montage opérationnel et financier ;

c. La phase de réalisation ou de mise en œuvre

Par le maître d'œuvre avec la rédaction des cahiers des charges des différentes opérations [ainsi que leur processus d'évaluation] ;

d. La phase de gestion avec le suivi et l'évaluation de projet dans son ensemble.

4.4 Synthèse :

Nous pouvons constater que les éco quartiers s'inspirent de modèles urbains préexistants. Ils ne représentent pas un nouveau modèle sorti seulement de l'imaginaire des concepteurs. Ils sont plutôt une réponse plus réfléchie et améliorée de divers modèles urbains ayant fait leurs preuves précédemment. La valeur ajoutée dans ces quartiers découle de l'adaptation de l'innovation technologique dans un cadre urbanistique connu avec une attention spécifique pour hétérogénéité, la diversité et la complexité dans une unité urbaine par ailleurs homogène.

Mais certaines caractéristiques restent partagées, par exemple l'écoquartier est urbain, organisé en îlot mixte et ouvert le plus souvent et intègre une réflexion sur les systèmes [infrastructures et réseaux] pour diminuer son impact sur la base d'un modèle de la cité-jardin [équilibre entre zone bâtie et espaces verts cultivés]. Cela se traduit notamment par des îlots différents sur des aspects clés : les typologies de bâtiments, l'aménagement des espaces verts et minéraux, le langage architectural ou la simple disposition des espaces liés au piéton ou à la voiture.

5 Les Friches Urbaines :

5.1 Définition :

Selon Françoise Choay les friches urbaines sont Des terrains laissés à l'abandon en milieu urbain⁵⁴, et tous les espaces laissés à l'abandon, temporairement ou définitivement, à la suite de l'arrêt d'une activité agricole, portuaire, industrielle, de service, de transformation, de défense militaire, de stockage, de transport⁵⁵. Jean Paul Ray vu que la friche urbaine est un terrain en milieu urbain, laissé à l'abandon ou utilisé à titre Transitoire dans l'attente d'un aménagement. ⁵⁶

La croissance de la friche urbaine se multiforme à commencer par le délaissé d'une arrière-cour mais peut aussi concerner toute une ville devenue fantôme. Sa durée est variable et peut être temporaire pour quelques années ou bien durera plusieurs siècles et s'avérer définitive. ⁵⁷

Comme un Héritages de la mutation des tissus urbains, les friches représentent de véritables ressources foncières pour reconstruire la ville sur la ville. Ces espaces peuvent également être l'objet d'une recolonisation végétale spontanée⁵⁸. En urbanisme on désigne l'environnement, la friche est définie comme un espace particulier, voir un espace de voisinage à reconquérir .⁵⁹



Figure 17 : la friche urbaine de Grenoble source : [www. Ville de Grenoble, SAGES.com](http://www.ville-grenoble.fr)

⁵⁴. Pierre Merlin & Françoise Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris, PUF, 1988

⁵⁵. Définition selon l'ADEME. (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) en France

⁵⁶. Jean Paul Ray, le dictionnaire professionnel du BTP 3e édition, Edition : Eyrolles, 1998.

⁵⁷. 'informatique géographiques, Paradoxaux friches urbaines, Philippe Bachimon , Université d'Avignon , 2014 , p ?

⁵⁸. thèse : La valorisation du végétal dans la trajectoire de mutation des friches urbaines : une approche socio-environnementale, Virginie Anquetil ,Université de Nantes, 2016 ,P ?

⁵⁹. Sénécal et Saint -Laurent, 1999, p. 41 .

Les friches urbaines sont la conséquence du vieillissement des bâtiments urbains et de la dépréciation de certains espaces »⁶⁰

Les friches caractérisent un lieu par un vide, une rupture qui est associée à un processus d'abandon, les friches se distinguent par leurs localisations, leurs visibilitées. Ce sont principalement d'anciennes zones qui représentent ainsi un potentiel de surfaces disponibles pour le développement dynamique des villes en leur centre, dans un contexte de pression foncière et de lutte contre l'étalement urbain. Dans ce cycle d'urbanisation, la présence d'une friche est parfois une véritable opportunité de renouveau pour la ville sur elle-même.⁶¹

On peut considérer les friches urbaines comme des indicateurs matérialisés de changement qui ont toujours existé, dès l'époque antique, même si on n'utilisait pas, La friche peut être envisagée comme un territoire qui redevient un espace.⁶² **« Une friche agricole est une terre agricole qui fut cultivée, mais qui ne l'est plus »⁶³**

La friche urbaine peut être un résultat d'un impact fort, ou un phénomène naturel comme le séisme, et en attendant un réemploi hypothétique, situé en périphérie ou au coeur de l'urbain⁶⁴ **«La mutation des villes et un des enjeux majeurs de la requalification des friches, c'est pourquoi la lecture du mémoire de Françoise Targowski a été intéressante dans cette recherche. En effet, l'auteure évoque la mutation d'une ville postcommunisme. Ceci amène une vision différente de la réhabilitation de ces espaces, dans un secteur géographique et politique différent de celui de Saint-Nazaire. Cependant, la richesse de cet écrit engendre un questionnement intéressant dans le cas de mon mémoire, sur les évolutions de la ville mais aussi sur l'organisation spatiale .»⁶⁵**

On peut conclure que La friche désigne tout terrain ayant été utilisé ou développe précédemment mais qui n'est plus occupé actuellement, Les friches urbaines sont des terrains laissés à l'abandon au milieu urbain situées soit à la périphérie de la ville ou dans le coeur d'un espace bâti. La friche urbaine pouvait contenir une fonction (industrielle, commerciale, agricole) pour réaffecter à une autre, ou elle n'a jamais adopté une fonction.

5.2 Typologie des friches urbaines :

Les friches urbaines sont diverses dans leurs types. Néanmoins, une typologie est possible et se selon plusieurs critères. Comme : la surface, et les types d'activités pratiquées avant le déclin qui est considéré comme un critère de base pour classer les friches urbaines comme : industrielles, ferroviaires, portuaires, commerciales, et militaires.

⁶⁰. La politique de santé mentale en France Acteurs, instruments, controverses . Armand Colin .2012 .p 73

⁶¹. Les friches : espaces en marge ou marges de manoeuvre pour l'aménagement des territoires ?, Claude Janin et Lauren Andres 2008 . p 65 .

⁶². Jardiner les vacants. Fabrique, gouvernance et dynamiques sociales des vacants urbains jardinés du nord-est de l'Île-de-France , Kaduna-EveDemailly , Université Paris-Est Marne-la-Vallée, 2014 , p 14.

⁶³. Jean-Louis CHALEARD et Jean-Paul CHARVET, Géographie agricole et rurale, Belin, Paris, 2004.

⁶⁴. CESER Centre-Val de Loire - Requalification des friches urbaines - Juin 2015 Page 13.

⁶⁵. TARGOWSKI, Françoise. 2004. Les friches urbaines à Lodz : Révélateur des mutations d'une ville postcommunisme. Nantes : Université de Nantes, 2004.

5.2.1 LES FRICHES INDUSTRIELLES :

D'après France Daumesnil et Claudie Ouellet (2002) « Les friches industrielles sont décrites comme étant des anciens sites industriels usines ou terrains associés à des usines, tels des entrepôts ou des décharges qui sont maintenant abandonnés ou sous utilisés ». Les friches industrielles sont le plus souvent intra-urbaines : la plupart des sites industriels, autrefois en périphérie de la ville, se retrouvent, avec l'extension urbaine, au cœur du tissu urbain. Ces friches nées de la récession d'une activité industrielle ou de délocalisation.⁶⁶

5.2.2 LES FRICHES PORTUAIRES :

La friche portuaire est un espace bâti qui a participé, ou participe encore de façon très marginale à une activité. La disparition de cette activité laisse cet espace dans un état tel que tout nouvel usage n'est possible qu'après un réaménagement, le déplacement de ces activités laisse des zones abandonnées comme les quais, les bassins, et les entrepôts, qui constituent un témoin du passé.⁶⁷



Figure 18: Friche industrielle Rhodia canal de source: www.wikipedia.org.com



Figure 19: le port de Tanger, Morocco, source: www.sapr.ma.com

5.2.3 LES FRICHES FERROVIAIRES :

Ces friches, anciennes emprises ferroviaires, sont liées à certaines activités de dépôts ou de service, Utilisant de grands locaux de stockage, d'entreposage, magasinage ou d'entretien des locomotives.⁶⁸

5.2.4 LES FRICHES MILITAIRES :

Le phénomène d'apparition de friches militaires est spécifique à certains pays, on commence à voir des espaces en friches dans des casernes, hôpitaux, bases aériennes, terrains d'entraînement ou de bases de fortification édifiées en période de guerre. Définis par des terrains, les changements politiques et la professionnalisation des armées, ont fait

⁶⁶. PERRIN Ophélie, friches urbaines et espaces en mutation : comment, par la mutation de ses espaces en friche, la ville parvient-elles à se reconstruire sur elle-même ? France 2013, p 11.

⁶⁷. MAXIME Soens, La reconquête des friches portuaires : une mutation paysagère de l'interface ville/port, Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles. Marseille, France p.12.

⁶⁸. DJELLATA Amel, Planification urbaine et stratégie de reconquête des friches. Mémoire de magister, Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU, 2006, p30

que les militaires ont dû se défaire d'un grand nombre de leurs installations au profit des collectivités.⁶⁹

5.2.5 FRICHES AGRICOLES :

Des terrains agricoles qui sont absorbés par l'étalement urbain par le temps, et perdre leur valeur aux milieux de l'urbain.



Figure 21: Friche ferroviaires source: www.wikipedia.org.com



Figure 22: la friche militaire de Grenoble source: [www. Ville de Grenoble, SAGES.com](http://www.Ville de Grenoble, SAGES.com)



Figure 6:Nante, France ; Source :http://www.agri44.fr/V4/bibliotheque_image/Actualites/ca44/20170612_TerritoireFoncierUrbanisationDepriseAgricoleF



Figure 5:Ouessant, France ; Source :<https://www.letelegramme.fr/ar/imgproxy.php/images/2017/02/08/faire-revivre-l-agriculture-sur-l-ile-pourquoi-pas->

5.2.6 LES FRICHES COMMERCIALES OU TERTIAIRES :

C'est un nouveau type qui existe depuis quelques années, reflétant encore une fois l'évolution de L'économie⁷⁰, Selon l'annuaire des friches présentées sur le territoire du Bas-Rhin la friche commerciale sont des Bâtiments, locaux, bureaux situés en milieu urbain dans une commune de plus de 5000 habitants D'une surface minimum de 300 m²,. Vide de puis au Moins 2 ans.⁷¹

⁶⁹. idem.

⁷⁰. Marianne Thomann, Potentiel des friches industrielles des secteurs de gare pour un développement urbain durable, Université de Lausanne - Licence ès Lettres 2005, disponible sur : http://www.memoireonline.com/06/09/2198/m_Potentiel-des-friches-industrielles-des-secteurs-de-gare-pour-undeveloppement-urbain-durable8.html[Consulté le 23 Novembre 2016]

⁷¹. PERRIN Ophélie, friches urbaines et espaces en mutation : comment, par la mutation de ses espaces en friche, la ville parvient-elles à se reconstruire sur elle-même ? France 2013, p 11.

5.2.7 LES FRICHES RÉSIDENTIELLES :

Il existe aussi une autre catégorie, c'est la friche résultante de la démolition de certains bâtiments vétustes, résorption d'habitat précaire, ou suite à des catastrophes naturelles tel le séisme. Ceci mène à l'apparition d'un certain nombre de poches urbaines de taille relativement faibles (à partir de 200 m²) ; Leurs particularités est souvent d'être situées en milieu urbain dense (quartiers résidentiels ou centres tertiaires).⁷²



Figure 25: friche commerciale Wattrelos source: [Www nordeclaire .Fr](http://www.nordeclaire.fr)



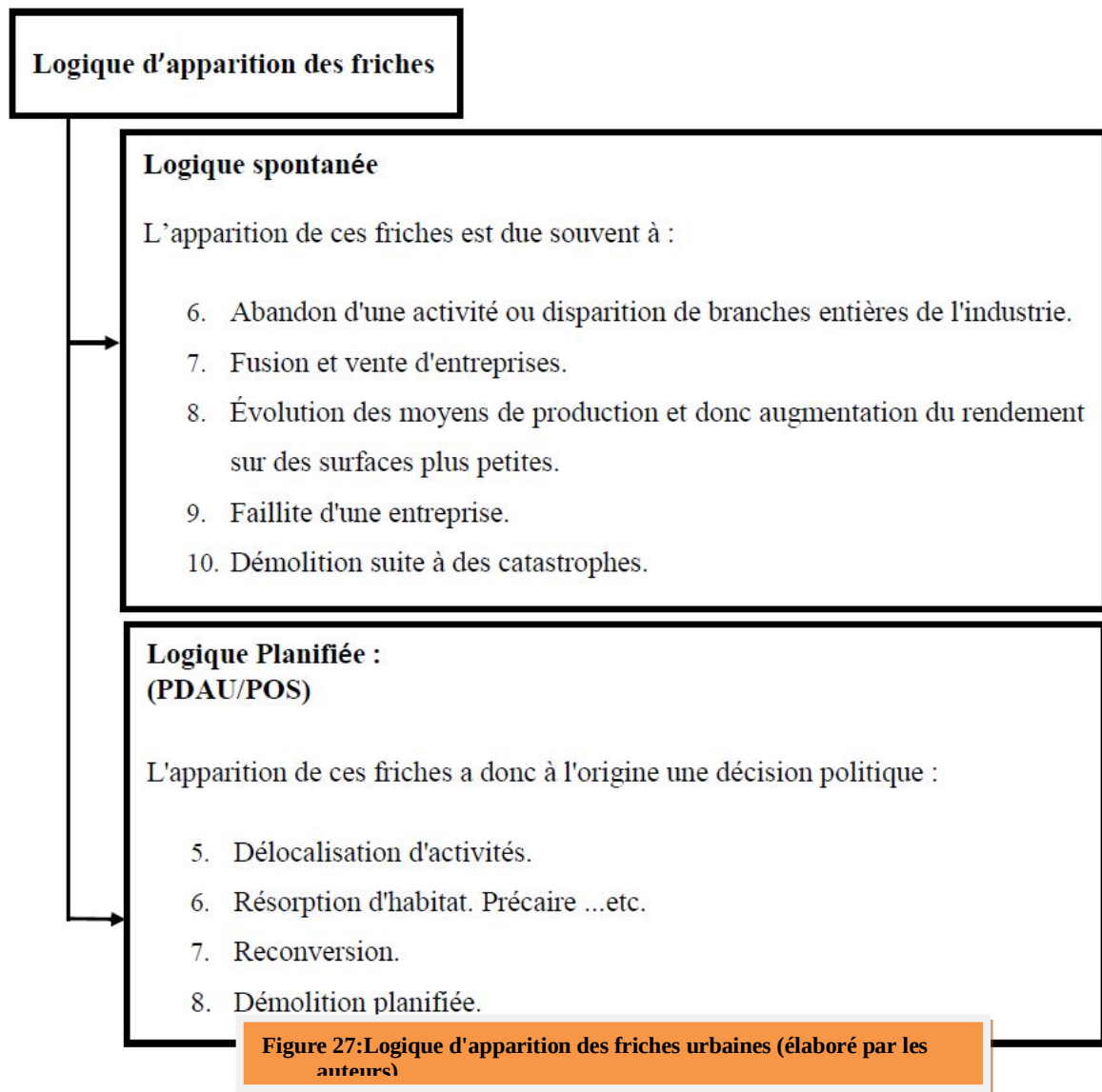
Figure 26: bâtiments risquent de tomber à dakarois source: [www. lematinnews.com](http://www.lematinnews.com)

5.3 Logique d'apparition des friches urbaines.⁷³

Après avoir vu les différents types des friches. Ces dernières sont la conséquence de phénomènes cumulatifs : fortes mutations économiques, effritement du tissu industriel diffus, délocalisation d'industries des quartiers centraux vers les périphéries d'agglomération, affaiblissement de la fonction logement dans les anciens quartiers industriels, faillite. Il existe deux logiques d'apparition des friches urbaines :

⁷². DJELLATA Amel, Planification urbaine et stratégie de reconquête des friches, Mémoire de magister, Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU, 2006, p31.

⁷³. RafikBoudjadja, « La dimension environnementale dans le projet de régénération du quartier de Bardon à Constantine », magistère en architecture et environnement sous la direction de [Professeur N.Chabbi-CHMROUK], Alger, EPAU, 2014, Page 40.



5.4 Action sur les friches et procédures de reconquête.⁷⁴

Comme nous avons vu la logique d'apparition des friches, nous devons voir les actions possibles pour traiter une friche.

Autant les friches sont de nature multiple, autant les actions sur les friches sont variées. Plusieurs critères entrent dans le choix des actions à adopter pour un projet ou un autre, les plus courantes sont celles de :

⁷⁴. RafikBoudjadja, « *La dimension environnementale dans le projet de régénération du quartier de Bardon à Constantine* », magistère en architecture et environnement.sous la direction de [Professeur N.Chabbi-CHMROUK], Alger, EPAU, 2014, Page 32.

Type	Action
Reconversion	Transformations sur l'état physique, ou fonctionnel de la friche. La reconversion s'applique donc à toute modification fonctionnelle introduite par rapport à l'affectation initiale du site et de ses bâtiments.
Réaménagement	Aménager un terrain en friche pour le transformer en un nouveau lieu de plus grande valeur et utilité.
Restructuration	Aménagement d'une nouvelle structure, comme la restructuration du centre d'une ville, en donnant une nouvelle organisation spatiale et fonctionnelle aux friches et aux constructions qui s'y trouvent.
Régénération	Les sites sujets à régénération sont souvent des sites pollués, nécessitant des actions de dépollution longues et coûteuses.

Tableau 3: Mémoire de magistère de Mr. BOUDJADJA Rafik, reproduit par auteurs

5.5 Avantages de la reconquête des friches : ⁷⁵

Parmi les avantages de reconquête les friches sont :

- Transformation du passif en actif; en réduisant les nuisances visuelles causées par les friches.
- Amélioration le cadre de vie par un projet qui répond aux besoins.
- La réduction de l'étalement urbain : La réutilisation rationnelle moyennant une étude rigoureuse des friches urbaines d'activités, représente un outil de limitation de l'étalement urbain, à travers une vitalité économique accompagnée d'une revitalisation urbaine.

⁷⁵. Rafik Boudjadja, « La dimension environnementale dans le projet de régénération du quartier de Bardon à Constantine », magistère en architecture et environnement sous la direction de [Professeur N. Chabbi-CHMROUK], Alger, EPAU, 2014, Page 32.

- La revitalisation des quartiers et des collectivités. À travers la création de nouveaux logements, bureaux, centres de loisirs...etc.
- Promotion de la densification plutôt que l'étalement urbain.
- Le développement économique création d'emplois à la fois pendant le processus de réaménagement et à long terme, augmentation des recettes fiscales...etc.)
- Réutilisation de l'infrastructure urbaine existante (routes, égouts, services publics), ce qui réduit le besoin de nouvelles infrastructures ; diminuant la mobilité ainsi que les coûts d'entretien des infrastructures.

5.6 Contraintes et risques d'une reconquête des friches. ⁷⁶

Tous les projets de réaménagement, notamment ceux qui ont trait à la contamination, exigent souvent d'entreprendre des consultations publiques et des activités de communication exhaustives. Ce processus peut entraîner des retards qui coûtent chers et prennent beaucoup de temps. Il peut aussi être difficile d'obtenir les approbations nécessaires :

- Il n'y a pas de garantie que les changements éventuels de norme ou de réglementations n'auront pas comme conséquence d'annuler les efforts déployés par le propriétaire.
- Ces projets présentent un risque de responsabilité considérable en raison de la nature inconnue de la contamination.
- La non coopération des propriétaires initiaux, même si le site avec ses constructions n'est plus utilisé. Le propriétaire ne consent pas à le céder, par mesure spéculative pure, surtout si le marché foncier est avantageux, renforçant de même le blocage d'une partie du tissu.

Pour enrichir notre connaissance sur les friches nous devons voir des projets réels qui sont déjà traités les friches.

6 La mixité :

6.1 Introduction :

Les mutations démographiques, fonctionnelles et culturelles ont totalement bouleversé le schéma historique de la diversité et de la mixité des fonctions et des populations au sein de la ville. La spécialisation des fonctions (zone d'activités, zone commerciale, zone d'habitat, zone de loisirs) a allongé les distances de déplacement, complexifié les parcours individuels favorisant les modes de déplacements individuels motorisés et incité à des vitesses de déplacement fortement consommatrices d'énergie. La ville durable doit offrir une qualité de vie et pour cela des stratégies de mixité sociale et fonctionnelle, ou la création de nouvelles proximités : commerces, services, espaces de nature et de loisirs. Le rapprochement des fonctions permettra de limiter les consommations d'énergie liées aux

⁷⁶. RafikBoudjadja, « *La dimension environnementale dans le projet de régénération du quartier de Bardon à Constantine* », magistère en architecture et environnement.sous la direction de [Professeur N.Chabbi-CHMROUK], Alger, EPAU, 2014, Page 32.

déplacements en véhicule particulier en favorisant les modes doux et les transports en commun.

6.2 Essai de définition :

- **Mixité fonctionnelle** : Mélange des différentes fonctions urbaines à l'intérieur d'une agglomération (rue, îlot, immeuble), en tenant compte des facteurs sociaux et économiques (habitat, activités économiques, commerces, services équipements...), par opposition à la spécialisation urbaine. Il s'agit de favoriser les échanges entre les fonctions urbaines à l'échelle du projet, mais aussi à l'échelle de la rue, de l'îlot et de l'immeuble (mixité verticale) : au sein d'un même îlot cohabitent plusieurs éléments de programme. L'objectif de mixité urbaine, poursuivi par la Loi d'Orientation pour la Ville a été réaffirmé et renforcé par la loi Solidarité et Renouvellement Urbain, notamment dans le domaine de la mixité sociale dans le logement.

- **Mixité sociale** : Mélange des différentes catégories socioprofessionnelles des ménages résidents, généralement mesurée par la répartition des types d'habitat dans les villes (logements sociaux ou privés), afin d'éviter le risque de constitution de ghettos urbains dans certains quartiers. Le principe de mixité sociale s'applique à différentes échelles, il peut s'opérer à l'échelle du quartier certes mais également à l'échelle de l'immeuble. Le principe de mixité sociale a été posé par la LOV puis affirmé par la loi SRU, afin d'assurer partout un meilleur respect du droit au logement et de la mixité sociale.

- **Mixité intergénérationnelle** : L'explosion de la cellule familiale a entraîné le développement de l'isolement des personnes âgées. La mixité intergénérationnelle qu'elle soit pratiquée dans un quartier, un îlot, une opération à travers les modes d'habitat mais également les usages, vise à rompre l'isolement et favorise le mélange des générations.

7 La diversité :

Le maintien de la diversité du territoire, l'intégration de la population dans des espaces urbains denses avec un habitat et des espaces publics de qualité, tels sont les objectifs prioritaires. Notamment le concept de diversité est connu sur le plan urbain (quartier) et à travers les recherches et les travaux de divers architectes telle que Christian Portzamparc (ilot ouvert et l'intégration de l'habitat collectif, individuel, intermédiaire au sein du même îlot) on a vu l'apparition de ce concept au sein d'ilot lui-même « Les notions de diversité de l'habitat et de mixité urbaine en usage depuis le début des années 1990 portent témoignage du contexte qui a présidé à leur élaboration, la lutte contre la ségrégation socio-urbaine et contre l'exclusion. La politique des quartiers s'approprie alors le champ conceptuel de la ville et de ses représentations et surimpose dans la réflexion des acteurs urbains le paradigme du brassage social, du mélange des fonctions et de l'insertion comme antidote au ghetto ».⁷⁷

⁷⁷. Certu - Février 2004

7.1 Diversité de l'habitat :

Il s'agit de diversifier l'offre en logements, de manière à favoriser la multiplicité des choix et les mobilités résidentielles, à permettre l'accès durable à un logement décent quelles que soient les ressources, les modes de vie, les origines sociales et culturelles des ménages.

7.2 Mixité urbaine :

En réaction à la charte d'Athènes et à l'urbanisme fonctionnaliste des années 60, cette notion met l'accent sur la nécessaire coexistence dans un quartier des différentes fonctions qui constituent la ville, le maintien et le développement d'une offre variée de services et d'équipements urbains qui répondent à l'ensemble des besoins de la population.

Il s'agit notamment d'assurer le développement urbain de l'agglomération en respectant les équilibres sociaux et la diversité de l'habitat, de favoriser le développement économique et de répondre aux besoins d'infrastructures nouvelles ⁷⁸

Les notions de diversité de l'habitat et de mixité urbaine sont nées corrélativement des excès de l'urbanisme fonctionnaliste d'après-guerre, concrétisant un droit au logement et à la ville et se sont élaborées progressivement au cours de la décennie 90.

7.3 La diversité sociale ou urbaine ?

Il faut savoir bien distinguer entre la diversité sociale qui veut dire la présence de divers catégories sociale de société au sein du même quartier ou ville qui a été cité par les droit de homme et par la charte d'Athènes , et entre la diversité urbaine qui veut dire la présence de divers typologies , styles, courants architecturale au sein de la même ville ou quartier et A travers l'étude des exemple et projet réalisé en France et en projetant sur le contexte de la société Algérienne en encourage pas la mixité sociale au sein de nos quartiers ce concept a prouvé son échec dans plusieurs quartiers en France⁷⁹et en Algérie l'idiologie de l'individu algérien ne lui permet pas de vivre avec d'autre catégorie de sa société en harmonie et convivialité

En outre on a adapté la diversité urbain au sein de nos quartiers pour les immenses avantages qu'offre ce concept comme légalité de chance et la diversité de l'offre en matière de logement et répondre aux besoins des habitants en terme d'équipements et d'infrastructures « L'effort en faveur de la diversification de l'offre de logement vise à ouvrir de façon anonyme des segments de parc de logements (locatif privé conventionné, accession aidée) des types de logements (individuel, intermédiaire, petits collectifs), des quartiers différents ou banals à des ménages qui en étaient exclus par leur niveau de ressources, leur situation sociale ou familiale (chômage, isolement, familles nombreuses, sur occupation, RMI), leur origine urbaine (ZUP, quartiers stigmatisés...) ». ⁸⁰

⁷⁸. 2000, EPACERGY, Schéma directeur de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise, (Approuvé le 6 juillet 2000),

⁷⁹. -Les problèmes sociaux surtout, et non pas la loi en tant que telle, ont été l'élément déclencheur pour une prise en compte des principes de la LOV dans les pratiques locales. (Rouen)

- La mixité sociale ne peut se faire que s'il y a une localisation très diffuse des logements très sociaux.

⁸⁰. Diversité de l'habitat, mixité urbaine et planification urbaine Enquête sur la mise en œuvre des principes de la loi d'orientation pour la ville (LOV)

7.4 Diversifier les typologies plus que les formes architecturales :

Éric Lapierre, Il faut bien se rendre compte qu'aujourd'hui, quand on est architecte, on est soumis à la tyrannie de la diversité. Qu'est-ce qui fait la diversité d'une ville comme Paris ? Quand Haussmann a transformé Paris, il a produit un réseau avec des lignes, et avec à l'intérieur des mailles du réseau. Mais la ville existante continuait d'exister, il a ordonné et en même temps conservé l'hétérogénéité. Aujourd'hui, on travaille en surface uniquement, donc ont créé nécessairement des zones homogènes. Le paradoxe est que l'on cherche à créer de la diversité, mais que la diversité ne peut pas se créer comme ça, ex-nihilo, sauf à faire une diversité de surface, artificielle. Nous ne nous donnons pas les moyens de faire une authentique diversité, puisque le paradoxe est que quand on intervient en tant qu'architecte, comme je le fais dans ce genre d'îlot, on reçoit une fiche de lot qui précise que l'architecte urbaniste a décidé qu'il fallait que l'îlot ait une pointe, qu'il n'y ait pas d'angle droit, etc. Nous récupérons des îlots qui sont déjà de l'architecture, donc il y a là déjà un problème de limite entre l'urbanisme et l'architecture. Par ailleurs, nous récupérons des plan masse qui sont tellement normés par rapport au logement et au programme que nous allons faire, que de toute façon, notre travail d'architecte consiste à faire vaguement une sculpture là-dedans. Nous sommes obligés d'augmenter le COS, et il ne reste plus que du dessin de façade, alors que la diversité de la ville est une diversité typologique. Aujourd'hui, la recherche typologique est devenue impossible, parce que tous les produits, que ce soit des produits de promoteurs ou des logements sociaux, sont totalement normés. Je pense que c'est précisément une recherche typologique qui permettrait de créer une vraie diversité. On déteste la régularité, alors que le monde entier vient visiter le Palais Royal, la Cour Carrée du Louvre ou la place St-Pierre. Toute cette culture-là est jetée, et ce au profit de règles selon lesquelles on n'a pas le droit de faire plus de 30 mètres de façade sans avoir un décroché. Pourquoi doit-on faire cela ? Il y a tant de bons bâtiments qui sont des bâtiments réguliers. Tout cela est une démarche radicalement anti-contextuelle, car que ce soit à Paris, à Boulogne, à Nantes, ou à Strasbourg, partout, on fait la même chose. Tous ces quartiers sont identiques, et on ne s'appuie jamais sur une culture locale, sur quelque chose de vraiment enraciné et contextuel. C'est paradoxal car la diversité vise normalement à faire cela. Mais ce n'est pas une question de diversité, c'est une question d'hétérogénéité qu'il faut mettre en place. Il faudrait assumer d'être soit beaucoup plus contraignant, soit beaucoup plus permissif, et de laisser les architectes réfléchir avec leur maître d'ouvrage à des typologies, des démarches en profondeur plutôt qu'en surface de façade.⁸¹

Jean-Louis Subileau, A Boulogne, je pouvais avoir réponses différentes d'organisation d'îlot, avec des typologies très différentes. Cela dépend de l'aménageur, et il ne faut pas laisser au promoteur l'organisation seul de ces consultations. Après, si l'on tombe dans des

⁸¹. OPAH Ville Aménagement Jacques Lucan 20 juin 2012

mégastructures avec des gesticulations à la mode, cela dépend de la maîtrise d'ouvrage. On ne peut pas dire que la méthode aboutisse en soi à cela.⁸²

George Candilis, que nous aimions beaucoup, nous enseignait que, dans un projet de logements, il convenait de donner à chacun les mêmes conditions. La ville nous apprend que cela n'est pas vrai, notamment parce que l'identité parfaite des logements est un leurre dans la plupart des situations urbaines, l'ensoleillement variant en fonction de l'étage et de l'orientation des appartements. L'expérience des Hautes Formes m'a appris qu'il fallait trouver les meilleures conditions possibles pour chacun, en fonction de sa position, ce qui conduisait à dessiner sept types d'appartements différents, et non deux. À cette époque, on considérait encore qu'il fallait réaliser des séries – j'ai dû batailler avec l'entreprise pour obtenir quatre types de fenêtres et non deux. Cinq à dix ans plus tard, les entreprises acceptaient un grand nombre de séries. Puis est venue l'informatique, qui a permis de gérer le grand nombre et la diversité, de sortir de la série industrielle telle que la concevaient Hilberseimer ou Le Corbusier. Cette fin des modèles représente un tournant considérable dans notre civilisation.

8 L'îlot ouvert de Christian de Portzamparc :

La ville telle qu'on la voit aujourd'hui avec un caractère hétérogène a passé par plusieurs âges selon Portzamparc pour arriver à l'image actuelle, au fur et à mesure de sa formation et transformation et on distingue 3 âges principaux :

– **Âge I** : désigne généralement l'époque préindustrielle celle de la ville traditionnelle. Les rues sont hiérarchisées et des bâtiments mitoyens, dont les îlots sont serrés et compactés par le fait de la stratification et l'accumulation des différentes civilisations.

– **Âge II** : avec le mouvement moderne, à la suite de la Seconde Guerre mondiale. Il n'y avait pas de réflexion concernant la disposition des bâtiments. De nombreuses tours et barres sont construites, autonomes, sans disposition particulière, sans relation avec le site ou la ville dans lequel ils se trouvent, et en ce moment-là l'architecture a détaché de l'urbanisme.

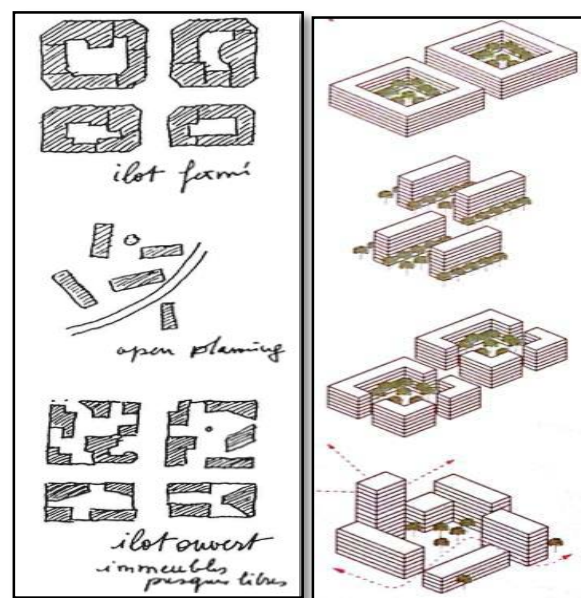


Figure 28: Les trois types d'îlots. Source : Jacques Lucane, « Où va la ville aujourd'hui ? Formes urbaines et mixités »,

⁸². « Marier formes urbaines et mixité », par Jacques LUCAN / Club Ville Aménagement Jacques LUCAN 20 juin 2012 conçu et animé par Ariella MASBOUNGI, avec la contribution de Pierre JOUTARD, directeur général adjoint de la SPLA Lyon Confluence.

– **Âge III** : c'est le produit de la stratification des deux âges précédents, caractérisés par l'hétérogène et le contraste entre les agrégats, la ville dans cet âge a connu la projection de plusieurs essais et mutation au niveau de l'urbanisme envisage d'améliorer la qualité de vie dont on trouve une nouvelle théorie urbaine.

La théorie urbaine selon Ibn Khaldoun C'est la théorie d'El Umran, dans la longue classique, plusieurs sentent : le premier est « habiter, rester, résider, séjourner » ; un deuxième groupe de signification indique « devenir peuplé, bien peuplé, bien fourni d'hommes, cultivé, bien cultivé ; le contraire d'isolé, désert, inculte » ; Umrân peut enfin signifier « construire une maison, l'habiter, la rendre prospère. Les trois groupes de sens font tous référence à deux connotations fondamentales qui renvoient, d'un côté, à l'activité humaine, de l'autre à l'élément géographique, c'est-à-dire à l'endroit où l'activité humaine se déploie. ⁸³

L'apparence de nouveau mode de groupement des bâtiments "Iles bâties", qui consiste à trouver la beauté dans la diversité et le contraste entre les objets architecturaux et renforcer la mixité programmatique, et redéfinie l'harmonie à travers l'hétérogénéité des agrégats, et donner plus d'importance aux espaces publics en prenant le vide au même titre d'importance que le plein, contrairement à la réflexion du modernisme.

Dans les années 70 Portzamparc a proposé sa première expérience urbaine basée sur le vide et son aménagement et puis passer aux pleins pour établir une nouvelle forme urbaine appropriée à la ville de l'âge 3.

Pierre Merlin définit la forme urbaine dans le comme "l'ensemble des éléments du cadre urbain qui constituent un tout homogène". ⁸⁴

Pour Kevin Lynch, auteur de L'image de la cité, le secteur ou forme urbaine est une "partie du territoire urbain identifié globalement correspondant à une zone homogène du point de vue morphologique. Il peut présenter une ou plusieurs limites nettes ou se terminer par des franges diffuses [...]. Il peut, sur le plan de la pratique urbaine, recouvrir la notion de quartier ou proposer un découpage totalement différent". ⁸⁵

La représentation des diverses séquences urbaines à travers la perspective, permettre d'appréhender ce concept dans sa topique urbaine, où le quartier Masséna a été conçu en prenons par considération la question d'homogénéité et l'utilisation d'autre harmonie urbaine qui peuvent naître de la variété.

Le recours à la métaphore de la nature morte picturale qui rassemble des éléments hétérogènes et nous donne un paysage urbain contrasté, pour avoir un dialogue entre les objets architecturaux qui vont engendrer un ensemble harmonieux.

⁸³. Giuliana Turrone G. (214), Umran : la civilisation dans la théorie khaldounienne, in Houari Touati (éd.), Encyclopédie de l'humanisme méditerranéen.

⁸⁴. PDF, Répertoire des formes urbaines, novembre 2010.P.5, ouvrage « Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement », Pierre Merlin, date 01/05/2000.

⁸⁵. Ibid, Kevin Lynch. P.5.

L'îlot ouvert consistera à une simple grille définie par des rues pas forcément hiérarchiques, ce qui fait traverser des vues et de la lumière entre ce dernier et l'intérieure de l'îlot pour assurer le confort de chaque logement.

L'îlot ouvert est d'abord caractérisé par l'autonomie des bâtiments avec l'indépendance volumétrique de l'architecture et l'abandon de la mitoyenneté, qui nous donne par résultat un caractère de plot vertical pour les bâtiments, mais aussi leur alignement partiel sur les rues ce qui garantit une variété infinie des expressions architecturales individuelles et créer des chevauchements des bâtiments de deux îlots en vis-à-vis, cette indépendance facilite leur transformation dans l'évolution du temps "Le durable c'est le transformable". L'existence des jardins privatifs occupe l'intérieur de l'îlot jusqu'au bord des voies avec une séparation claire entre les espaces.

Un nouveau type de parcellaire selon Portzamparc nommée le "parcellaire tridimensionnel", qui permet de jouer sur les volumes, les formes, et définir son orientation dans la direction choisit.

La conciliation proposée par l'îlot ouvert pour cette inévitable circonstance des villes hétérogènes antagonistes, et les caractéristiques préférables dans le modèle d'îlot approprié à la ville actuel.

8.1 Les principes de l'îlot ouvert :

- L'îlot ouvert est d'abord caractérisé par l'autonomie des bâtiments, leur singularité. Les immeubles ne sont pas mitoyens.
- En effet, les constructions sont implantées en bordure des voies publiques, mais des ouvertures sont ménagées entre eux. Les hauteurs des bâtiments sont variables.
- Des jardins privatifs occupent l'intérieur de l'îlot jusqu'au bord des voies. La séparation entre les territoires publics, la rue, le privé et les jardins est claire. ²
- L'indépendance des bâtiments permet tout d'abord d'offrir aux logements, et aux bureaux, des intérieurs d'îlots et à la rue, des ouvertures visuelles et l'entrée du soleil, de la lumière, de l'air. Finies les cours intérieures sombres et claustrophobiques. Les rues-corridors.

Chaque logement a trois orientations et de nombreuses vues, proches et lointaines.

- L'indépendance des bâtiments permet ensuite d'accueillir des bâtiments

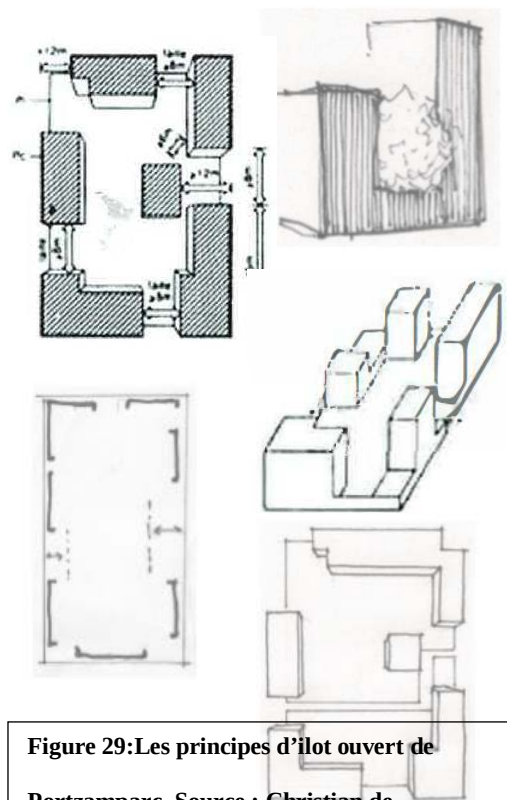


Figure 29: Les principes d'îlot ouvert de Portzamparc. Source : Christian de Portzamparc, « L'îlot ouvert — Christian de Portzamparc — The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition.

de programmes, de volumes et de matériaux tous différents et de façon aléatoire.

– L'indépendance des bâtiments facilite leur transformation dans l'évolution du temps. Le durable. C'est le transformable.⁸⁶

8.2 Synthèse :

L'ilot ouvert donne une expression forte de la ville comme espace public. Il assemble la pluralité des individus, les bâtiments hétérogènes et singuliers. Il est ouvert à l'aléatoire. Thierry Paquot, éditeur de la revue urbanisme : « Il y a l'ilot ouvert, comme une obsession et non pas comme un "truc" de praticien, qui correspondrait à un éventuel "Âge III" du devenir urbain des territoires, mais comme une conviction profonde, longuement mûrie, que Christian de portzamparc décrit dans ses conférences et surtout trace dans ses projets et impose dans ses réalisations. Il s'agit presque d'un oxymore. En effet. Si à l'île nous associons l'image d'un morceau de terre entouré d'eau et protégé par son isolement, le mot "ouvert" laisse deviner une clairière, une respiration, un vide salubre... À l'ère de toutes les peurs, des gestes cadencés, des bouches bâillonnées, des attitudes sectaires, la moindre ouverture ressemble à une échappée ! L'ouvert est un appel à l'accueil de l'Autre, cet Autre à soi-même semblable, celui-là même qui par ses différences me révèle mon étrangeté et honore ma singularité. "Ouvrir la ville" ne consiste pas à la soumettre à tous les vents, à la balayer en tout sens, à la fragiliser en éparpillant ses limites, mais prétendre à un urbanisme et à une architecture de l'hospitalité. »⁸⁷

⁸⁶. Christian de Portzamparc, « L'ilot ouvert – Christian de Portzamparc – The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition, P74.

⁸⁷. Elisabeth Allain-Dupré, Christian de Portzamparc Grand prix de l'urbanisme 2004, Editions parenthèses, P47.

Partie III : Analyse des exemples :

1. Les exemples de l'opération urbaine :(L'aménagement d'une friche urbaine)

1.1 Exemple 01 : Écoquartier Hammar by Sjöstad (Suède) :

❖ Situation :

Le projet HammarbySjöstad s'implante sur une friche industrialo-portuaire, au sud-est du centre-ville de Stockholm, capitale de la Suède .

Cette zone a été identifiée comme secteur stratégique de développement du plan d'urbanisme de Stockholm de 1991(F.DUMESNIL et C.OUELLET, 2002). Cette opération s'inscrit dans le cadre de la politique de développement

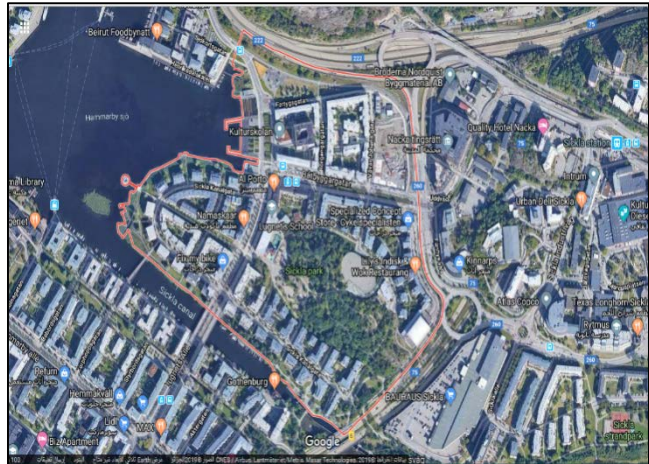


Figure 30: plan de situation de quartier

de la ville sur elle-même, plutôt que de s'étendre sur les terres agricoles qui l'entourent. (figure 02).

fiche technique du projet :

Coefficient d'emprise de sol	✓ 50% bâti et 50% non bâti(l'aspect de nature)
principaux partenaires	✓ la ville de Stockholm ✓ le comité environnement et santé de la ville de Stockholm ✓ • les départements des propriétés immobilières, de la voirie et de la mobilité urbaine ✓ • les associations de défense de l'environnement ✓ • les partenaires économiques et techniques : promoteurs, constructeurs et propriétaires fonciers ✓ • le conseil LIP (programme d'investissement local) ✓ • les instituts de recherche ✓ • le comité responsable de la planification urbaine et de la coordination des actions environnementales ✓ • la compagnie des eaux de Stockholm ✓ • <u>Birka Energi</u> ✓ • la compagnie pétrolière <u>Statoil</u> : gestionnaire du système d'autopartage ✓ • le centre d'information environnementale : <u>GlashusEtt</u>.
Superficie totale	✓ Le quartier a une superficie d'environ 200 hectares de terrain et sa proximité directe avec le centre-ville de Stockholm et de la réserve naturelle de <u>Nacka</u> en font un espace de grande influence dans la capitale.
Année de construction et achèvement de projet	✓ Le projet est en cours de construction depuis 1997, Les autorités ont lancé un plan de reconversion dans le cadre de la candidature pour l'organisation des Jeux Olympiques d'été de 2004. ✓ La fin de projet en 2018.
Financement de projet	✓ 4,5 milliards euros

Tableau 4: fiche technique du projet

Principes de conception :

- ✓ Les dimensions de durabilité sont mises en valeur dans toutes les phases du projet.
- ✓ Les bâtiments sont conçus de manière à privilégier l'efficacité énergétique permettant de réduire la consommation énergétique le long du cycle de leur vie, tout en introduisant des procédés d'utilisation des énergies renouvelables (panneaux photovoltaïques, collecteurs solaires).
- ✓ En ce qui concerne la mobilité, la conception du projet est telle que les besoins d'utilisation des résidents de leur voiture sont minimums, cela est mis en œuvre par l'aménagement de pistes cyclables et d'axes piétonniers favorisant les modes de circulation doux. L'accessibilité au transport en commun pour sa part est maximale (90% des voyages pendulaires au moyen de transport en commun), offrant une meilleure accessibilité au quartier.
- ✓ La nature est mise en valeur dans le projet notamment par la conservation d'un boisé de chênes anciens en lien direct avec le quartier, un accès public aux rives est favorisé constituant une relation entre le projet et le port. Les espaces verts sont présents en grande quantité sur le site, lieux primordiales pour renforcer la mixité sociale qui constitue un élément majeur pour une ville vivable.
- ✓ avec la construction de logements positifs qui produiront davantage d'énergie qu'ils n'en consomment grâce à l'installation d'éoliennes, de panneaux photovoltaïques et de chauffage géothermique.
- ✓ le système de gestion des déchets beaucoup moins efficace. La sensibilisation apparaît.
- ✓ Système d'ilot ouverts.



Figure 7: les principes de réalisation

Conclusion :

Cet exemple démontre qu'un même site peut passer d'un espace source de pollution représentant une image négative de sa zone (espace désaffecté représentant une rupture dans le tissu urbain), à un projet structurant, contribuant à la durabilité de sa région et de la planète, grâce à une bonne politique d'aménagement guidée par une volonté des pouvoirs publics et un suivi rationnel du processus de réalisation.

Dans contexte la ville est devenue un laboratoire d'étude et un quartier exemplaire pour les autres villes industrielles en reconversion. Ainsi que la vaste réflexion sur la relation de l'homme avec son quartier « écologiquement durable ».



Figure 32: le projet pendant la construction

1.2 Exemple 02 : Parc de « la Villette » à Paris :

– Description du projet :

Le Parc de la Villette était l'un des Grands Projets parrainés par François Mitterrand (1916-96 - Président 1981-95). Proclamé dès le début parc urbain du XXI^e siècle, il a conféré à son designer Bernard Tschumi (né en 1944) principalement celui d'une phalange d'architectes. L'espace libre occupe 35 hectares d'un ancien site industriel de 55 hectares jouxtant le boulevard périphérique au nord-est de Paris.

Fiche technique :

- Type de friche : industrielle
- Surface : 55 Hectares
- Objectif : reconversion du site en un vaste parc urbain
- Programme : Musée, auditorium, parc urbain.
- Date d'ouverture : 12 Octobre 1987.



Figure 33: <http://gyribydo.ga/dejean-de-la-batie-wiki.html>

Situation :

situé dans le XIX^e arrondissement de Paris, à proximité du département de la Seine-Saint-Denis, à la limite nord-est de la zone centrale étroitement définie de Paris. Il s'agit essentiellement d'une «zone de transition entre les quartiers anciens de la ville, au tissu dense et ordonné, et les municipalités suburbaines voisines, dont le développement a été plus ouvert et moins ordonné» (Baljon 1992: 30).



Figure 34: Source : Google maps traité par auteurs.



Figure 35 : [Lavillette.com/page/histoire-et-parimoine-de-la-villette_a199/1](http://lavillette.com/page/histoire-et-parimoine-de-la-villette_a199/1)

Les objectifs du projet :

- Créer un équipement public international qui deviendra un pôle structurant pour tout le nord-est parisien.
- Faire du parc un facteur de réunification entre Paris et sa banlieue qui souffre d'un sous-équipement important.
- Mettre en place une nouvelle urbanité, une nouvelle sociabilité en donnant l'accès à la diversité des cultures et de la connaissance au plus large public, notamment aux jeunes.
- Le parc n'est plus un poumon mais un coeur, il va permettre de réanimer le quartier.
- Marquer un réel tournant dans la pensée architecturale et urbaine contemporaine, avec ce projet qui apparaîtra comme une référence solide pour les concepteurs du monde entier.

La démarche suivie dans le projet de la reconversion :

- Le plan de masse :

Un concours international pour la conception du parc été lancé en 1982. Il y a eu plusieurs propositions mais c'est l'architecte français Bernard Tschumi qui l'a emporté. Son projet répond à la triple ambition :



Figure 36: Concours paris ; Bernard Tschumi

artistique, culturelle et populaire du parc. elle s'est distinguée par son absence d'enclos et son dynamisme qui s'appuie sur les 26 « folies » disséminées sur l'ensemble du site (point d'information, billetterie, ...) qui procurent une particularité à l'organisation du plan de masse.

La programmation :

Le programme du parc a été conçu selon une dimension urbaine. Il s'agit donc du plus grand espace vert à Paris, un espace dédié à la nature, la culture, l'architecture, la science et le loisir. Cette richesse revient à la diversité des institutions présentes sur son sol

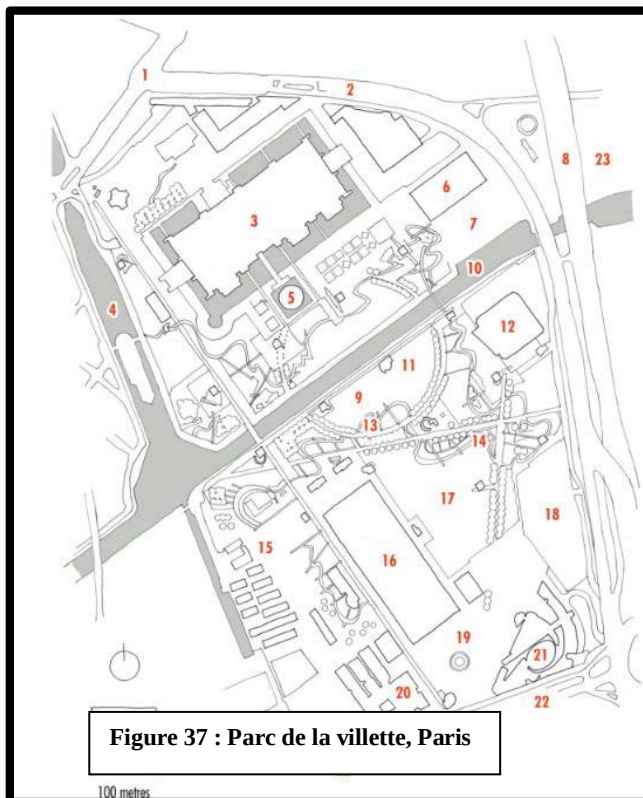


Figure 37 : Parc de la villette, Paris

- 1 Porte de la Villette**
- 2 Boulevard Macdonald**
- 3 Cité des Sciences et de l'Industrie**
- 4 Canal Saint Denis**
- 5 Géode**
- 6 Equestrian Centre**
- 7 Cabaret Sauvage**
- 8 Boulevard Périphérique**
- 9 Prairie du Cercle**
- 10 Conal de l'Ourcq**
- 11 Folie Ateliers du Parc**
- 12 Zénith Concert and Sports Hall**
- 13 Trellised Garden**
- 14 Bamboo and Sound Gardens**

- 15 Seasonal Gardens**
- 16 Grande Halle**
- 17 Prairie du Triangle**
- 18 Philharmonie de Paris**
- 19 Place de la Fontaine aux Lions de Nube**
- 20 Conservatoire de Paris**
- 21 Cité de la Musique**
- 22 Avenue Jean Jaurès**
- 23 Halle aux cuirs**

Conclusion :



Figure 38:Parc de la villette, Paris

- Le parc abrite désormais plusieurs projets artistiques, sociaux et éducatifs (scènes de théâtre, danse, arts du cirque, concerts, etc.) devenant ainsi un lieu de référence pour la reconnaissance des marges artistiques de renommée internationale.
- Le parc a su conforter la diversité et la mixité sociale des publics par un renforcement de la médiation.
- Le dynamisme créé au niveau du parc renforce l'attractivité touristique de la capitale avec une fréquentation de milliers de personnes.

2. Les exemples thématiques de l'ilot ouvert :

2.1 -Exemple (1) : quartier Masséna

-Présentation de projet : Le quartier Masséna-Nord s'étend sur 12 hectares. Sur son territoire, sa forme quadrangulaire de quelques 450 mètres de long sur 300 de large, délimité par le quai Panhard et Levassor à nord-est, l'avenue de France à sud-ouest, la rue Neuve Tolbiac à nord-ouest, et rue Alice Domon et Léonie Duquet à sud-est.

Le quartier compte un programme mixte d'habitation - 82 500 m² soit quelques 900 logements en PLI, en PLS, en locatif libre et en accession sociale ou libre et d'activités 116 000 m² de bureaux, 28 500 m² de commerces en



Figure 39: plan de masse du quartier Masséna

rez-de-chaussée d'immeuble, 105 000 m² pour l'université Paris 7 – Denis Diderot, 5 300 m²

d'équipements de quartier tels qu'une école, des salles pour les associations. De plus, 11 600 m² d'ateliers d'artistes ont été aménagés dans les anciens frigos de Paris, et un réseau de jardins publics et d'esplanades a été projeté pour créer des lieux de circulations et d'ouvertures.

Le programme du quartier permet de permettre d'avoir une mixité fonctionnelle sur le territoire.

-Les points clés de la théorie de l'ilot ouvert dans le quartier Masséna-nord :

-Dans un premier temps, on retrouve l'autonomie et la singularité du bâtiment. Chaque bâtiment est autonome, c'est-à-dire, il a ses quatre faces libres. Sur le quartier Masséna-nord, aucun bâtiment n'est mitoyen. De



Figure 40: illustration de l'autonomie et de la singularité des bâtiments

plus, chaque bâtiment a une hauteur différente. Et enfin, une multitude de matériaux est utilisée dans la construction des bâtiments. En effet, on retrouve du métal, du béton brut, du verre, etc.

-l'alignement des bâtiments sur la voirie. Christian de Portzamparc a réduit les largeurs de voiries ainsi il souhaitait favoriser l'alignement du bâti sur la voirie pour créer des espaces intérieurs.



Figure 8: Illustration de l'alignement du bâti sur la voirie

-jardins dans chacun des îlots. Ces jardins sont des lieux de détente, de passage. C'est un des points clés de la théorie de l'îlot ouvert, la circulation.



Figure 9: Illustration de la circulation visuelle

-Un des points clés de l'îlot ouvert est la lumière. Pour cela, on retrouve dans le quartier Masséna-nord des



Figure 43: Illustration des jardins à l'intérieur des îlots

ouvertures visuelles au travers des îlots. Cela donne à l'œil le regard à traverser l'îlot par curiosité, pour voir ce qui se passe de l'autre côté. Il y a aussi la circulation de la lumière. En effet, le fait que chaque bâtiment ait ses 4 faces libres et que chaque bâtiment n'est pas la même hauteur, la lumière naturelle éclaire au moins 3 façades des bâtiments au cours d'une journée.

2.2 -Exemple architectural :

Architecte(s) : Beckman et N'Thépé

Date : juillet 2007 **Nombres de logements** : 47 (40 appartements, 5 duplex, 2 studios) **Superficie construite** : 4850m² **Densité** : forte **Nombre d'étages** : R+11 **Nombre d'accès** : 3

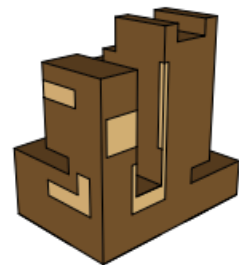


Figure 44: vue en 3D sur l'immeuble montrant l'autonomie et la liberté de leur traitement architectural

-Sculpture minimale qui impose son inertie par sa masse profonde et sombre. Les façades se

développent comme une grande composition graphique, généreuse et sans échelle. Il n'est

plus possible alors de percevoir l'idée de niveaux de planchers, les rythmes des ouvertures sont systématiques et inattendus. À l'intérieur répondent des cadrages précis proches ou lointains profitant des vues proposées par l'est parisien. L'ornementation est proscrite et la nature omniprésente se retrouve de façon insolite sur les toitures des différents volumes par le foisonnement des végétaux et des arbres de hautes tiges.

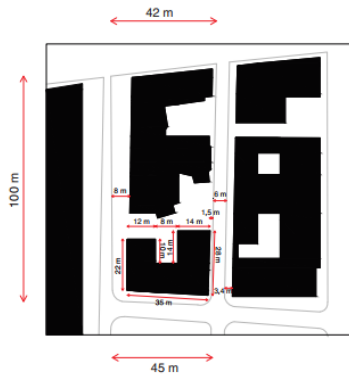


Figure 45: dimensionnement de l'ilot

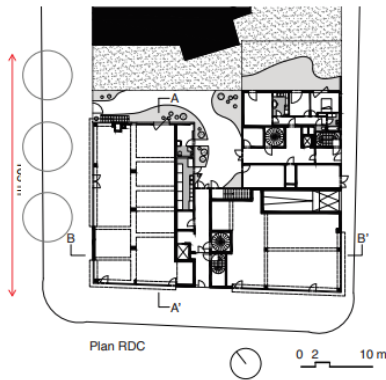


Figure 46: plan RDC

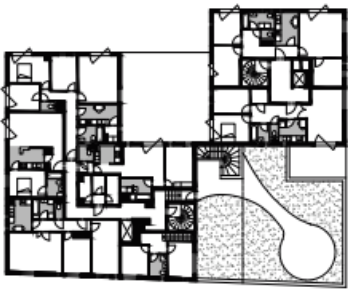


Figure 47: plan étage



Figure 48 : coupe B-B. Source : Opcit

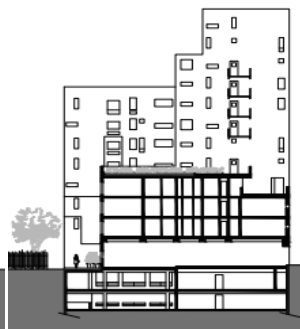


Figure 49: coupe A-A. Source : Opcit

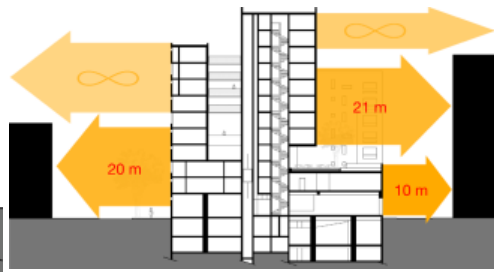


Figure 50: qualité des vues. Source : Opcit



Figure 51: surface, source: Opcit

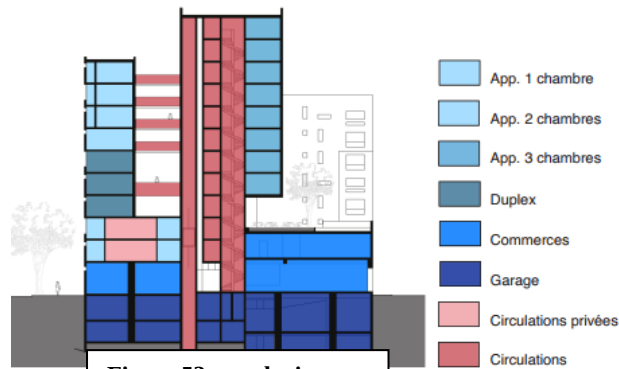


Figure 52: typologies, source: Opcit

3. Analyse Les exemples de logement :

3.1 -Exemple (1) « Logement sociaux 2 » : Mille-Feuilles (Paris XIIe)

Etonnantes ces deux petites tours en plein milieu de l'îlot Viliot à Paris entre

seine et

gare de Lyon. Autour d'elles se dressent en muraille le côté cour, chic et sec,

d'architecture disparates, résultat d'une rénovation urbaine commencée dans les années 1970 et achevée trente ans plus tard.

Sur ce fond tableau morne, les tours se détachent, tout en profitant des protections

qu'assure, bien malgré lui, cet environnement : pas de bruit et de voitures ou presque. De l'or à Paris. Et, en plus, il y a de l'espace.

Le cœur d'îlot est vaste-juste occupé au Nord par un programme récemment achevé de petites maisons en bande-désormais métamorphose en jardin, avec cheminement oblique et un théâtre en plein air à gradin de bois. Un effet de sol bien réel, thème fondateur des 2 microtours (R+8 et R+11).

Le principe d'aménagement :

Recrée à chaque étage une impression de contact avec la terre, mais dans les hauteurs ; croiser horizontale et altitude.

Dès la rue Viliot, après un proche, une pente douce amorce le mouvement.

Elle enveloppe les soubassements des 2 immeubles (parking et locaux de service) et conduit aux entrées, en R+1, vaste et caïres, l'élan pris conduit aux étages, chaque appartement est pensé comme une maison avec sa propre assise. Grâce aux façades et au noyau porteur, les dalles puissamment ferraillées peuvent s'étendre vers l'extérieur en surplomb, différent de leur voisin du dessous ou du dessus. Autant de terrasse, de balcons en continuité parfaites avec le plancher des logements qui permettent de faire le tour de son chez-soi largement vitré, de quitter sa chambre par l'extérieur pour rejoindre le salon, d'occuper à ça façon les lieux entre intérieur et la ville. En façon, l'effet est évidemment insolite : au lieu d'élévation bien lisses, bien nettes, un fouillis d'obliques, un empilement de strates désaxées, chahuté.



Figure 53: Vue d'ensemble, Source : vers de

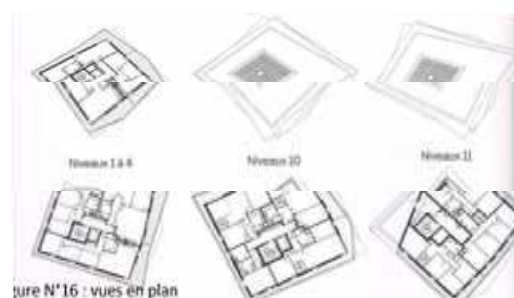
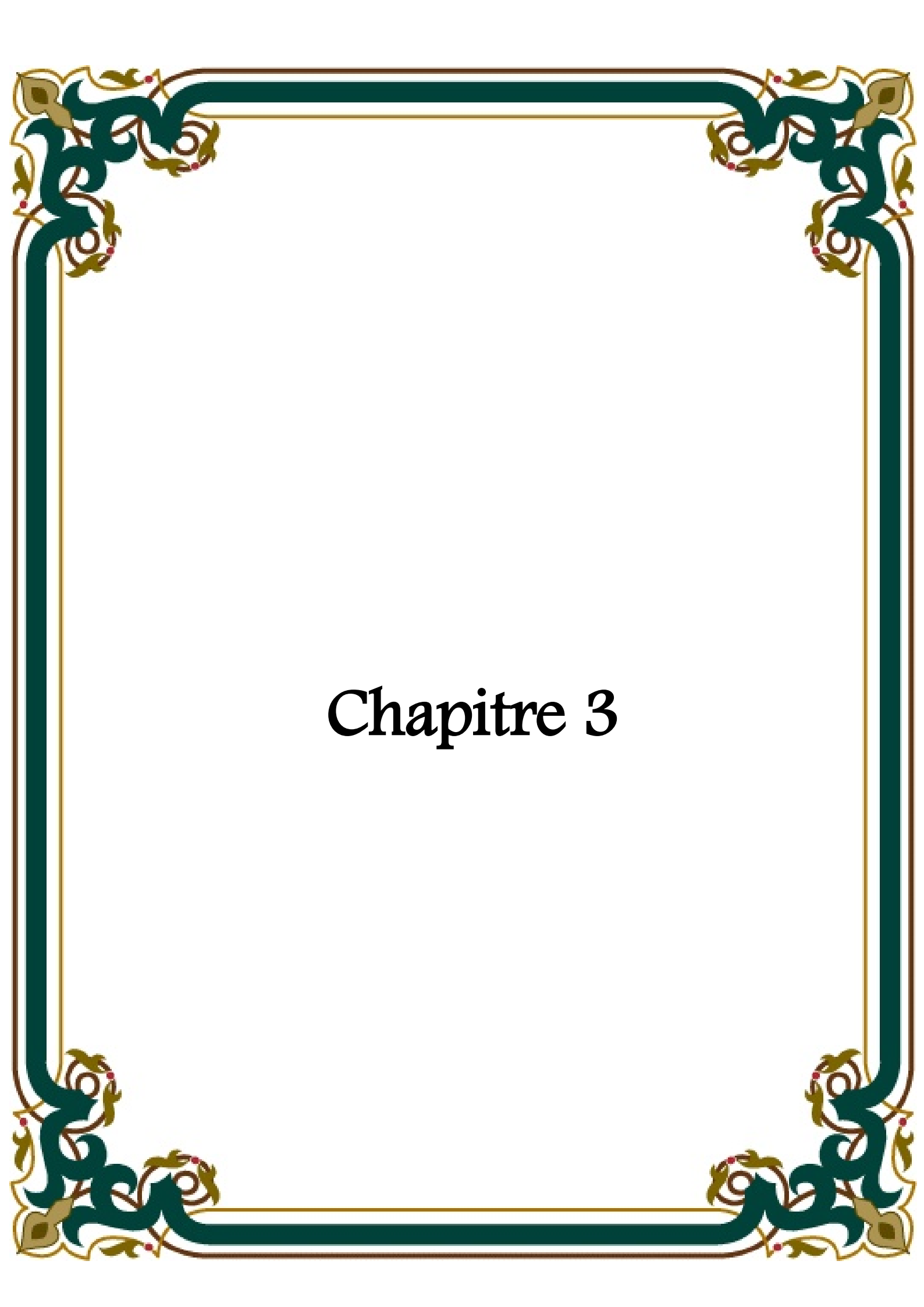


Figure 54: Vue en plan



Chapitre 3

- **Les vents dominants :**

- ✓ Nord-ouest: froids et forts en hiver et rafraîchissant en été avec une vitesse maximale de 70km/h.
- ✓ Nord-est: froids et forts en hiver et rafraîchissant en été avec une vitesse maximale de 80km/h.

- **L'ensoleillement :**

Par sa situation privilégiée à : Oran, l'Algérie en générale dispose du plus grand gisement solaire du bassin méditerranéen, précisant que la durée moyenne d'ensoleillement du territoire algérien dépasse les 2000 heures annuelles, pour atteindre près de 3500 heures.

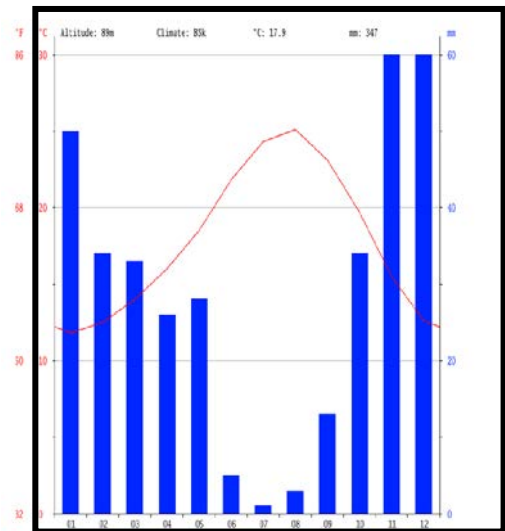


Figure 61: diagramme climatique de Mostaganem

2. Analyse diachronique : (La croissance urbaine de la ville de Mostaganem)

2.1 Définition de la croissance:

L'observation des agglomérations fait apparaître qu'à de rares exceptions près, celle-là passent par plusieurs stades successifs pour atteindre l'état actuel. Cette croissance s'effectue suivant des règles que l'on peut déterminer. Le tissu urbain conserve dans le tracé des voies et des parcelles. Dans l'aspect des bâtiments, la marque des croissances antérieures. La compréhension de l'espace urbain dans une perspective dynamique par l'analyse des phénomènes de croissance, ce qui pose en termes nouveaux les problèmes de l'étude historique des villes.

2.2 L'objectif de l'étude de la croissance urbaine :

La notion de croissance comprend l'analyse des phénomènes d'extension et de densification des agglomérations parmi c'est objectif :

- Comprendre la lecture urbaine et son fonctionnement.
- Permettre d'avoir une vision globale sur la ville.
- Présenter les étapes de l'urbanisation.

2.3 L'évolution de la croissance du territoire de Mostaganem :

Mostaganem Avant 1830 (précoloniale)

- Mode de croissance :discontinue
- franchissement de l'oued ais safra
- Borne de croissance :cimetière
- Barrière de croissance :Oued ais safra (naturel), Enceinte (artificiel)

(précoloniale) :Mostaganem Période coloniale (1830-1920)

- Mode de croissance :continue
- franchissement de l'oued ais safra
- Borne de croissance :cimetière
- Barrière de croissance :Oued ais safra (naturel)

Mostaganem Période coloniale(1920-1962) Mostaganem Période coloniale(1962-2004)

Mode de croissance :continue
(radioconcentrique)(multidirectionnelle)

- Pole de croissance :le centre ville initial
- franchissement de l'oued ais safra
- Borne de croissance :cimetière
- Barrière de croissance :Oued ais safra (naturel)
- et Rupture de pente (topographique) :coté ouest(naturel)et Rupture de pente(ouest)

-Mode de croissance :discontinue

- Pole de croissance :le centre ville initial
- franchissement de l'oued ais safra
- Borne de croissance :cimetière
- Barrière de croissance :Oued ais safra

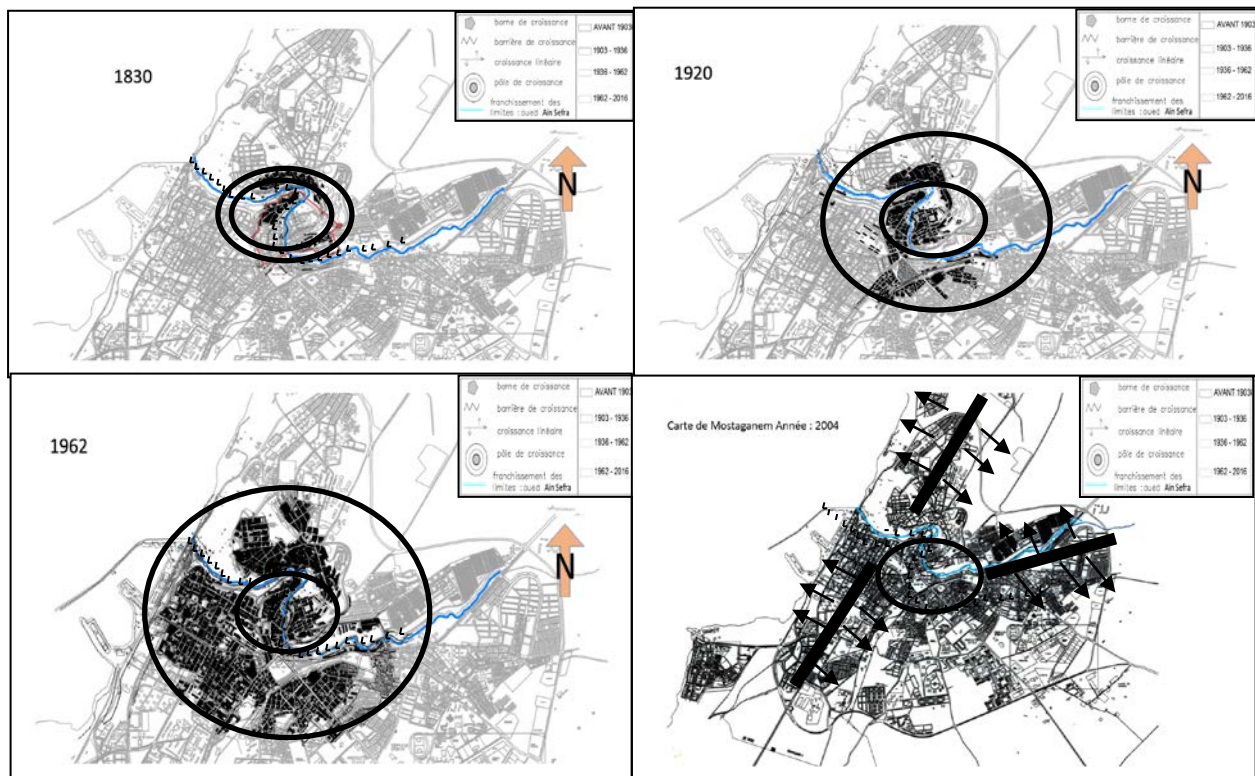
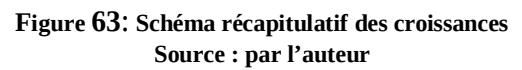


Figure 62: Schémas explicatif des croissances
Source : par l'auteur

La transformation du paysage urbain de Mostaganem passe par une forme compacte parfaitement liée à celle de l'oued, à une forme éclatée faite de ruptures et de discontinuités morphologiques (de la forme radioconcentrique de Mostaganem à une croissance multidirectionnelle qui diverge dans trois directions sud-ouest ,sud , nord-est).



3. Analyse synchronique de la ville de

Mostaganem :

Fragment d'études :

PRÉSENTATION DU FRAGMENT D'ÉTUDE :

Notre Fragment se situe au Nord de la Ville de Mostaganem proche de la port commerciale. Il occupe une surface de 17 ha

Notre fragment est limitée :

- Au nord, par La Mer
- A l'ouest, par L'Oued ain Safra
- A l'est, Cimetière
- Au sud, par tissu précoloniale



Figure 64 situation du site d'études. Source : image de Google Earth 2019 + auteur.

3.1 Analyse du quartier selon Philippe

Pannerie:

Selon Philippe pannerie les tissus urbains est constitués de la superposition ou de l'imbrication d'ensembles:

- ✚ le réseau des voies
- ✚ Les découpages fonciers
- ✚ Les constructions

3.1.1 ÉTUDE DU SYSTÈME VIAIRE :

- Notre fragment dote d'un système viaire discontinu et moins hiérarchisé, selon leur importance, on peut distinguer les parcours suivants : Le réseau viaire de notre fragment n'est pas continu et moins hiérarchisé
- Les voies secondaires organisent localement le tissu et structurent le fragment urbain
- Logique géométrique des voies secondaires est une structure orthogonale

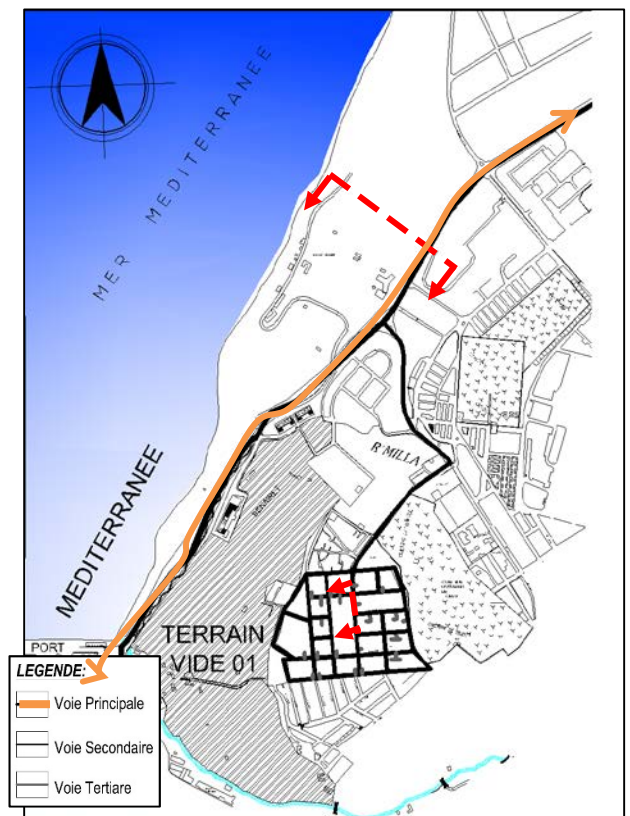


Figure 65: Carte du système viaire de fragment d'étude
Source : PDAU 2004 actualisé et traité par l'auteur

- La route nationale N:11 est une voie principale grâce à sa largeur(15m) avec un flux très important.
- les routes secondaire de 5m avec un flux moyenne.
- Le Rareté de voies tertiaire.



Figure 66:vue sur la route principale, photo prise par l'auteur



- Problématique du réseau viaire :

- ✓ la route nationale n°11 possède une façade maritime qui est mal traité.
- ✓ rupture entre la route nationale n°11 avec les voies secondaire qui structure notre fragment urbain.
- ✓ Problème de circulation et d'encombrement de la route nationale n°11 coté port.
- ✓ Problème de stationnement dans les voies secondaire.

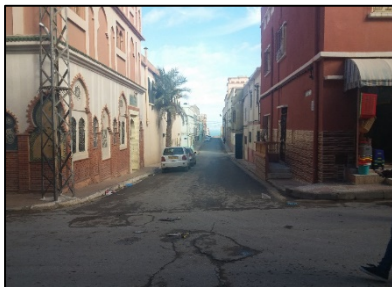


Figure 68:problème de stationnement, photo prise par l'auteur



Figure 69 problème de façade maritime, photo prise par l'auteur



Figure 10:problème d'encombrement de la route nationale n°11, photo prise par

- Recommendations:

1. La liaison des voies secondaires avec la voie principale (route nationale n°11).
2. Création des aires de stationnement.
3. Création des activités commerciales sur la façade maritime.
4. Renforcer et donner une importance à l'activité touristique dans la zone qui assure une attractivité et qui répond aux besoins des habitants.

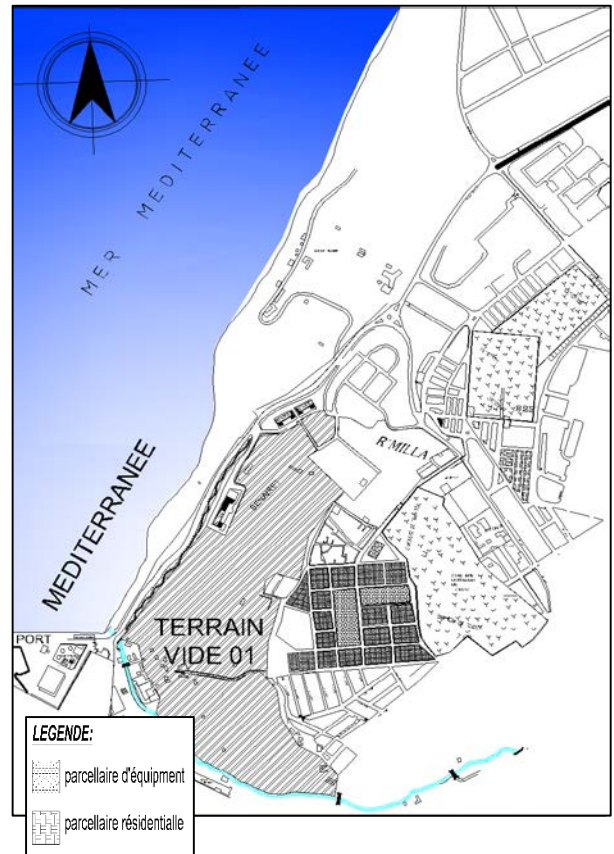
3.1.2 ÉTUDE DU DÉCOUPAGE FONCIERS :

Les parcelles sont hétérogènes constate deux types de famille déférents:

1. Parcellaire d'équipements
2. Parcellaire résidentielle

Comme toutes les villes de la plaine de création coloniale ; notre fragment a bénéficié d'un tissu urbain conçue sur une trame orthogonale composé par des modules carrés, et ce dernier composé par plusieurs îlots réguliers carrés et rectangulaires qui s'adaptant au tracé engendré par les données topographiques.

Les parcelles sont régulières et perpendiculaire aux voies secondaires (forme rectangulaire et carré). Les îlots sont délimités par 4 voies Leur dimensions (12m*12m) sont presque les même de la famille résidentielle et variables pour la famille d'équipements (130m*50m). La déférence entre les deux familles est très importante.



3.1.3 LES CONSTRUCTIONS:

L'îlot fermé. L'espace non bâti à l'intérieur de l'îlot avec un bon marquage des rues.

- ☐ Le rapport de la construction individuel qui joue un rôle moteur.
- ☐ Les constructions sont en alignement, mitoyennes, basses, elles se réfèrent toujours à la rue.

On peut distinguer deux tissus dominant colonial et précolonial où on trouve :

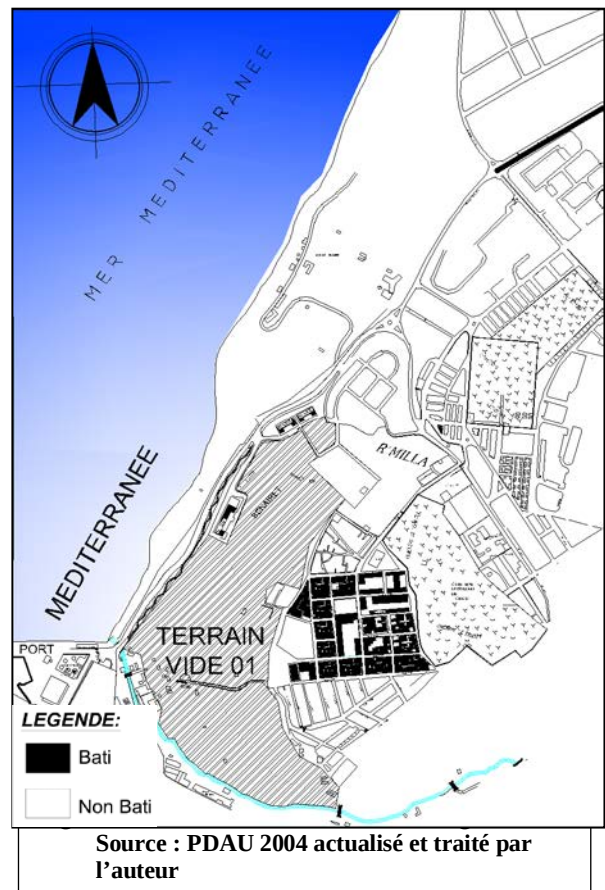
- ☐ Tissu colonial : Des habitations individuelles de RDC, R+1 et R+2 du gabarit ;
- ☐ Tissu précolonial : Des groupements d'habitat individuelle (coopératives, lotissement) de R+2.
- ☐ Les Espaces non bâtis sont des jardins privés et terrains privés.

- Problématique des constructions:

- ☐ Dégradation du tissu français et l'absence de rénovation.
- ☐ Manque les activités commerciales.
- ☐ Manque des placettes publiques et espace de repos.

- Recommandations:

- ☐ Restauration et amélioration du cadre bâti.
- ☐ Création des aires pour but commerciale.
- ☐ Réaménagement de terrain abandonné.



4. Analyse du quartier selon Kevin Lynch :

Partie I : analyse du fragment :

- Introduction :

Afin d'identifier et évaluer les composantes physiques et humaines du quartier à la ville de Mostaganem nous allons présenter une analyse selon l'approche sensorielle en se référant à l'étude menée par Kevin Lynch dans son ouvrage l'image de la cité.

Cette approche s'en base sur l'image collective la représentation mentale de la ville chez ses habitants en étudiant la qualité visuelle de la ville et décortiquant les cinq composantes de la forme physique de la ville et qui sont : les voies, les nœuds, les limites, les quartiers et les points de repère.

Notre étude va commencer par une lecture macro de toute la ville puis on passe au micro qui est l'aire d'étude car il s'agit d'une petite ville et cela pour mieux comprendre la relation les composantes de la ville avec celle de l'aire d'étude.

4.1. Les éléments de paysage urbain :

K. LYNCH a présenté dans son ouvrage l'image de la cité les éléments de paysage urbain, Ces éléments permettent de mieux décrire comment les images de la ville se construisent : les voies (paths), les limites (edges), les quartiers (districts), les nœuds (nodes) et les points de repère (landmarks).

➤ les voies :

La voie publique s'entend comme l'espace ouvert à la circulation publique, qui comprend la partie de la chaussée ouverte à la circulation des véhicules motorisés, les itinéraires cyclables, l'emprise réservée au passage des piétons, et les fossés et talus la bordant.

« C'est le parcours suivie pour aller d'un point à un autre, voie public, route, chemin, rue appartenant au

domaine public et ouvert à la circulation générale »⁸⁸

« Les voies sont les chenaux le long des quels l'observateur se déplace habituellement, occasionnellement ou potentiellement, Ce peut-être des rues, des allées piétonnières, des voies de métropolitain, des canaux, des voies de chemin de fer »⁸⁹

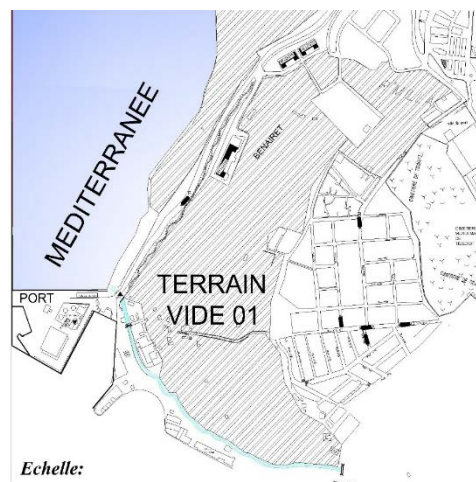


Figure 73: Carte qui représente le système viaire de fragment à l'échelle de la ville

⁸⁸Larousse ,2015

⁸⁹K.LYNCH, image de la cité, paris 1969 traduit par M.F et JL vénaed, « the image of the city » cambrige MIT, press29605 (P54).

« L'évidence de la ville c'est d'abord la rue, cette structure simple et continue qui permet de circuler de rentrer chez soi, d'avoir une adresse... »⁹⁰

Les parcours se sont dans des espaces plus ordonnancé et banale, leur partie identifiée (A, B, C, D, E, F, G) ne sont pas continue et raccordé .Nous révèlent qui il y a de rupture historique dans l'urbanisation.

➤ Les limites :

Littéralement on peut définir les limites comme : « ligne séparent deux pays, deux territoires, deux terrains contigües »⁹¹, K. LYNCH dans son ouvrage a défini les limites comme « les éléments linéaires que l'observateur n'emploie pas ou ne considère pas comme des voies. Ce sont les frontières entre deux phases, les solutions de continuité linéaires : rivages, tranchées de voies ferrées, limites d'extension, murs. Elles servent de références

latérales plutôt que d'axes de coordonnées. De telles limites peuvent être des barrières, plus ou moins franchissables, qui isolent une région de l'autre ; ou bien elles peuvent être des coutures,

lignes le long desquelles deux régions se reliait et se joignent l'une à l'autre. »⁹²

On a limité notre fragment d'étude par deux barrières (la mer et l'oued) côté nord et côté ouest. Par la zone où il y a un changement de typologique dans le bâti (française ou près-française) côté sud. Dans le coté est on a limite le site par le cimetière.

➤ Les secteurs :

Littéralement les quartiers sont définis comme : « secteurs aux limites plus aux mois définis d'une agglomération »⁹³, pour K. LYNCH les quartiers sont « des parties de la ville, d'une taille assez grande, qu'on se représente comme un espace à deux dimensions, où un

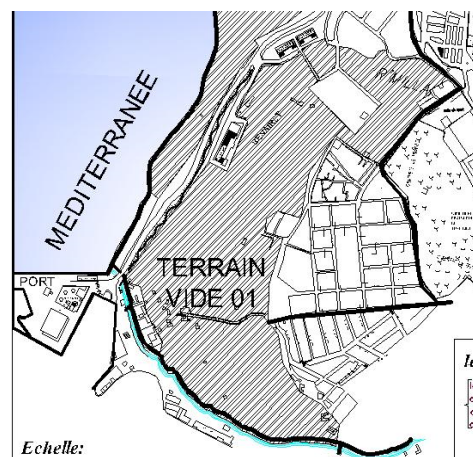


Figure 74: Carte des limites de fragment. Source : PDAU 2004 actualisé et traité par l'auteur

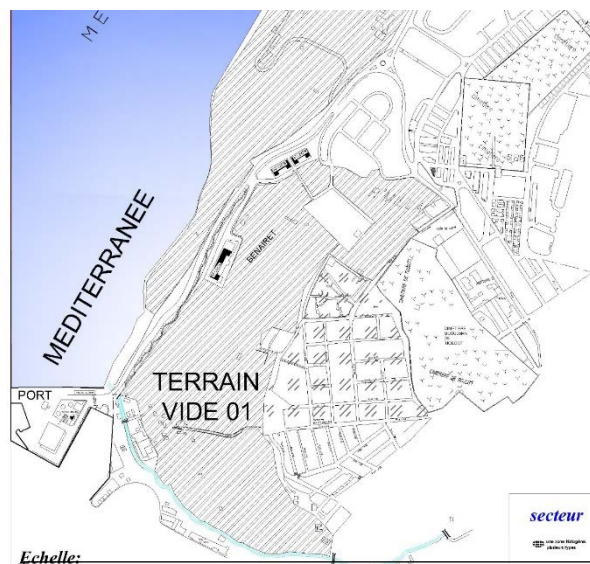


Figure 75: Carte des secteurs de fragment .Source : PDAU 2004 actualisé et traité par l'auteur

⁹⁰ Philippe Panerai. De l'îlot à la barre.

⁹¹ Dictionnaire français La rousse.

⁹² K.LYNCH, image de la cité, paris 1969 traduit par M.F et JL vénaed, « the image of the city » cambridge MIT, press29605 (P54).

⁹³ Dictionnaire français La rousse.

observateur peut pénétrer par la pensée, et qui se reconnaissent parce qu'elles ont un caractère général qui permet dès les identifier»⁹⁴.

« Les typologies et les styles architecturaux, les caractéristiques sociales et ethniques des habitants, les spécialisations fonctionnelles, les couleurs, les ambiances, peuvent tous contribuer à définir un quartier perçu et reconnu dans la ville. »⁹⁵ Les quartiers sont des secteurs avec un caractère particulier, cette particularité nous permettons d'identifier et faire délimiter le quartier par rapport plusieurs élément : le type de bâti, la décoration des bâti, les activités, les classe sociale, et même les races des habitants, sont tous des éléments qui permettre de identifier un quartier et même pour délimiter ce dernier a travers ces différents caractères qui attire un observateurs dans une ville, et cela permettre aussi de construire une image mentale.

On a un secteur qui correspondent à une zone hétérogène du point morphologique dont il constitue par une variation de types, présenter par des limites nette et englobe des parcours et des noueux.

➤ Les nœuds :

« Un nœud est un endroit où se croisent plusieurs voies de communication ». ⁹⁶

D'après Kevin Lynch ;« Les nœuds sont des points, les lieux stratégiques d'une ville, pénétrables par un observateur, et points focaux intenses vers et à partir desquels il voyage. Cela peut être essentiellement des points de jonction, endroits où on change de système de transport, croisements ou points de convergence de voies, lieux de passage d'une structure à une autre. [...] Certains nœuds de concentration sont le foyer et le résumé d'un quartier, sur lequel rayonne leur influence, et où ils se dressent comme un symbole : on peut les appeler centres »⁹⁷.

On a trouvé des noueux qui sont un point de rupture de tissu et d'autres noueux qui sont des points de rencontre de plusieurs parcours (rond-point).

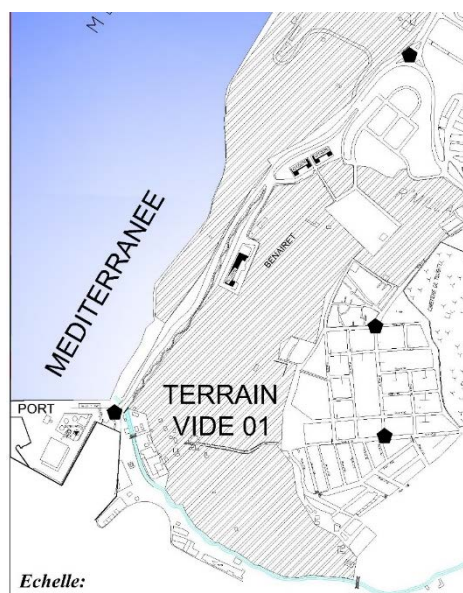


Figure 76: Carte des nœuds de fragment
Source : PDAU 2004 actualisé et traité par l'auteur

⁹⁴K.LYNCH, image de la cité, paris 1969 traduit par M.F et JL vénaed, « the image of the city » cambridge MIT, press29605 (P55).

⁹⁵Approfondissement théorique : la perception du paysage urbain selon Kevin Lynch, l'Université de Nice Sophia-Antipolis, <http://unt.unice.fr>

⁹⁶ Dictionnaire Français.

⁹⁷K.LYNCH, image de la cité, paris 1969 traduit par M.F et JL vénaed, « the image of the city » cambridge MIT, press29605 (P55).

➤ Les points de repères :

« Un point de repère est un point déterminé qui permet de s'orienter »⁹⁸.

Selon Kevin Lynch, « Les points de repère sont un autre type de référence ponctuelle, mais dans ce cas l'observateur n'y pénétrant pas, ils sont externes. Ce sont habituellement des objets physiques définis assez simplement : immeuble, enseigne, boutique ou montagne. [...] Certains points de repère sont des objets éloignés, dont la nature est d'être vus sous de nombreux angles et à des distances variées, dépassant les sommets des éléments plus petits, et servant de points de référence radiale. [...] D'autres points de repère ont surtout une utilité locale, quand on ne peut les voir que d'un nombre limité d'endroits, ou sous certains angles. Ce sont les signaux innombrables, vitrines de boutiques, arbres, poignées de portes, ou autres détails du paysage urbain »⁹⁹.

Dans notre fragment urbain on a (un stade, deux mosquée). C'est deux éléments construits on les mentionne comme des repères par ce qu'ils ont une forme particulière.

- La synthèse :

D'après l'identification des éléments marquants du paysage urbain on a trouvé que il n'y a que des parcours dans des espaces banales (ordonner) dont les parcours principaux éprennent les voies les plus anciennement tracées et d'après l'identification du nouveau on voit que il existe des ruptures du tissu et de point de rencontre de parcours (à l'est et l'ouest).

- Problématiques :

- 1- L'absence du parcours dont il se trouve des successions de péripiétie touristique il y a que les espaces ordonner et banale .
- 2- Les parcours principaux empreinte les voies les plus anciennement tracées
- 3- L'existence de rupture du tissu
- 4- L'absence d'un secteur homogènes
- 5- Manque des repères marquent par des formes particulières



⁹⁸ Dictionnaire Français.

⁹⁹ K.LYNCH, image de la cité, paris 1969 traduit par M.F et J.L vénaed, « the image of the city » cambridge MIT, press29605 (P55-56)

4.2. L'analyse séquentielle :

« A la fois sémantique et découpage technique ; la notion de séquence visuelle est directement issue du cinéma. Appliquée à l'architecture et à la ville ; l'analyse séquentielle permet d'étudier les modifications du champ visuel d'un parcours. Elle réinterprète en l'appliquant à l'espace urbain les outils d'analyse proposés (...) et le concept de succession spatiale.

Pour un observateur progressant selon une direction déterminée : un parcours ou quelques trajets que l'on aura décidé d'étudier ; peut se découper en un certain nombre de séquences ; chacune constituée par succession de plans (...) le passage d'un plan à un autre peut être décrit »¹⁰⁰

- Synthèse :

L'analyse séquentielle nous permet d'étudier la modification du champ visuel d'un parcours. On observe d'après la séquence que la voie nationale n°11 est mal traitée et la dominance d'ouvertures et de la symétrie.

Figure 78: Carte représente l'analyse séquentielle de fragment, source : PDAU 2004 actualisé et traité par l'auteur



IV. Chapitre 4 : Approche conceptuelle :

Introduction :

Le développement des villes dans une approche durable est devenu une nécessité ; ceci est une conséquence directe de la conception de tout projet urbain. Nous nous sommes intéressées, dans notre étude, à l'aménagement d'une friche urbaine délaissée, dans un souci de développement durable par la construction d'éco quartiers. Notre objectif est de redonner vie à ses espaces délaissés ou mal exploités en leur offrant une attractivité à l'échelle de quartier.

¹⁰⁰Philippe panerai, analyse urbaine, Parenthèses Editions, (12 juin 1999), page 37

L'aménagement se base sur le résultat d'un travail scientifique et nouvelles visions urbanistiques « développement durable, projet urbain, éco-quartier », nouveaux procédés, nouvelles techniques ...) et le résultat d'un diagnostic urbain partagé basé sur un travail de terrain (reconnaissance du site, récolte de données, ...).

Nous avons focalisé notre étude sur trois points principaux :

- Aménagement de l'espace public pour une centralité à l'échelle de quartier .
- Réflexion sur une nouvelle stratégie de construction par l'utilisation de friche urbaine .
- Adoption d'éco -construction s'inscrivant dans un développement durable.

2 Les principes d'aménagement :

Après avoir fait le prolongement des voies existant, et après l'affectation des ilots on a créé 2 cœur secondaires aux deux extrémités de notre quartier qui font l'articulation entre eux et qui contribue à l'attraction.

Une centralité principale : en encourage et en favorise l'émergence d'une certaine centralité urbaine par la présence de parc urbain qui encourage les échanges entre les habitants.

Fonctionnement des ilots : en fonction de grands axes et le flux de déplacement et en prenant en considération les besoins et les recommandations de chaque typologie et fonction, on a fait l'affectation des ilots où on trouve sur les bords de grands axes des ilots à usage mixte pour profiter du flux avec le placement des équipements et aussi de l'habitat collectif intégrée.

La trame verte : à l'extrémité de quartier des surfaces considérables sont réservées à la végétation pour la séparation entre les deux tissus (tissu ancien et notre quartier).

- La création des espaces de transition entre l'urbain et non-urbain avec des passerelles vers la mer (relation entre le quartier et la mer).

Mobilité et système viaire : Par la hiérarchisation des voies (voie principale/voie secondaire). Et à travers un système de circulation fonctionnelle et l'orientation du flux directionnelle on a servi tous les ilots au même temps diminuer la présence de l'automobile au sein du quartier) par L'aménagement des aires de stationnements et les parkings sous terrain au même temps par l'utilisation de transport en commun.

3 Stratégies d'intervention urbaines et architecturales :

3.1 Les soubassements d'une conception urbaine et architecturale :

« Espérée et inspirée » L'habitat durable d'aujourd'hui n'est plus d'hier, ses fondements et ses assises sont radicalement modifiés en s'alignant d'une part avec les circonstances que connues le monde à l'instar du phénomène du réchauffement climatique et la crise

énergétique et d'autre part les techniques modernes et les avancées technologiques qui nous permettent de revoir profondément l'espace habité et le mode d'habiter.

Le projet de quartier durable s'appuie sur une réflexion fondamentale, comment répondre aux nouveaux besoins d'habitants suite aux évolutions sociales, démographiques et qui intègre des dimensions plus transversales. C'est un projet qui prend en compte les principes du développement durable : mixité des fonctions, des publics, rationalisation de l'énergie, respect de l'environnement, mobilité douce, économie des sols. Cette vision de durabilité dont nous avons inspiré les fondements préconisés pour toute intervention envisagée dans notre quartier, concerne les constructions neuves c'est-à-dire programmées et celles qui vont être réhabilitées (la mosquée), ainsi que l'espace non bâti quel que soit sa vocation et sa nature.

Les bases d'aménagement de notre quartier sont les principes du quartier durable ou un éco-quartier, conçue sur l'approche de durabilité qui devrait être appliquée chez nous aujourd'hui plus que jamais, menant vers la création du premier quartier durable, pourquoi pas un guide pour d'autres opérations adoptant cette démarche et cette vision innovante

3.2 L'application des cibles d'une démarche pour un habitat durable dans le quartier :

Le projet de l'aménagement de ce quartier, s'appuie sur des principes élémentaires qui résument les soubassements sur lequel notre perception s'assoit :

1) La mixité :

Enjeux : La mixité crée une cohésion, entre habitat/travail, qui renforcera les retombées à l'échelle du quartier et de la ville. Cette cohabitation profitera des différentes techniques d'architecture tout en développant des mécanismes permettant à la fois la familiarité des résidents et leur intégration aux activités des édifices par le biais du rez-de-chaussée public par exemple.

2) La diversité sociale :

Enjeux : notre quartier qui se trouve dans une ville qui ne cesse à se développer doit pouvoir accueillir et faire vivre ensemble, de groupe social aux caractéristiques divers, des familles moyennes et modestes, des familles avec enfants, des personnes âgées ou des jeunes qui n'ont pas les mêmes attentes, ni les mêmes rythmes, l'accueil de cette diversité demande une nouvelle vision complètement innovante touchant le quartier autant que l'immeuble.

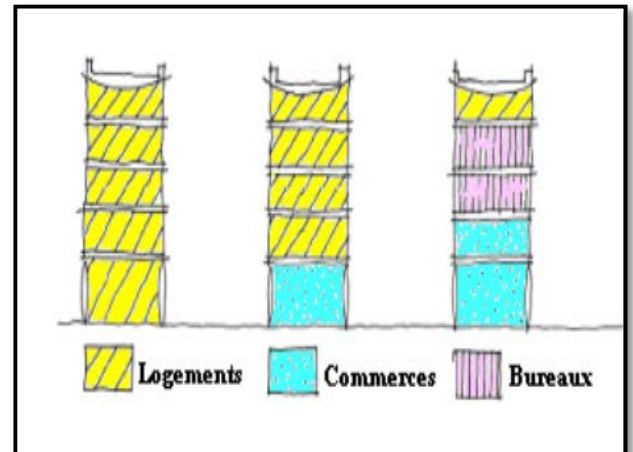
L'application dans notre projet :

La diversité sociale, bien que ce concept est très ambigu et que son application se diffère d'une ville à une autre et même d'un quartier à un autre. Dans notre cas d'étude, on envisage son application par la proposition d'un habitat diversifié de qualité qui

influencera, sans aucun doute, directement sur la composition sociale du quartier, donc une offre en logements diversifiée (logement sociaux 2^{ème} génération, logement haut standing) qui favorise la multiplicité des choix permettant d'accueillir des groupes sociaux diversifiés.

3) La diversité fonctionnelle :

Enjeux : Le concept de la diversité fonctionnelle est plus adapté à un quartier durable où les activités économiques sont dominées par les activités tertiaires, il s'agit de contribuer à la revitalisation économique de certaines zones résidentielles où l'implantation de nouvelles entreprises et la création de nouveaux emplois pour les habitants de ces zones nécessite le développement des services et des commerces afin d'assurer une qualité de vie prête de « chez soi ».



L'application dans le projet :

Afin d'avoir une mixité fonctionnelle dans le quartier est de faire coexister des différentes fonctions (Educatifs, culturels, sportifs, culturels) dans le même espace, car le maintien d'une offre variée de services et d'équipements urbains qui répondent à l'ensemble des besoins des habitants cela va certainement le rendre plus attractif aux habitants de la ville et même d'ailleurs.

4) Paysage et espaces verts :

Figure 79: La diversité fonctionnelle par immeuble.
Source : PDF la diversité fonctionnelle.

Enjeux : Le paysage est le socle dans lequel va s'intégrer le projet d'habitat durable tout en le modifiant. Il donne une vision d'ensemble, retranscrit l'histoire du territoire, sa géographie, sa culture, ses usages, ses évolutions... Il est toujours spécifique et sa prise en compte guide les choix au long de la démarche, il ancre le projet. C'est un élément essentiel de la qualité du cadre de vie. Alors Les végétaux doivent être :

- Des arbres qui régulent le ruissellement dû aux pluies et donne l'ombre.
- Une végétation qui protège, absorbe et réfléchit l'énergie solaire.
- Une végétation qui influe sur la vitesse et l'orientation des vents.
- Une végétation qui diminue la température.
- Une végétation qui ne nécessite pas trop d'entretien.
- Dépolluants, comme les peupliers éliminent les herbicides, les pesticides, les fertilisants, les hydrocarbures.



L'application dans le projet :

- Dans notre cas on a essayé de valoriser la notion du paysage à travers la création des espaces attractifs mais aussi des espaces verts (un parc urbain à l'échelle de quartier, des Jardins haut, des trames vertes pour animer les divers parcours du quartier) (voir la carte du paysage dans l'annexe)
- Le paysage est intégré parfaitement dans notre quartier, il se marie avec le bâti en formant une continuité directe de l'intérieur vers l'extérieur c'est-à-dire l'intérieur de l'habitation se prolonge vers l'extérieur par de grandes terrasses, des balcons spatiaux, des jardins d'hivers et des baies vitrées permettant de contempler le paysage extérieur, les vues extraordinaires qu'offrent l'extérieur, tout en respectant l'intimité des uns et des autres.
- L'intégration de la flore au sein du quartier dans le sens horizontal mais aussi dans le sens de la verticalité avec des végétations bien définies qui redonnent au quartier un paysage de campagne dans la ville, ce qui apaise les citadins et donne un esprit de convivialité et de bien-être avec des mobiliers urbains de qualité (Clôture, bancs, matériaux...)
- L'emplacement des typologies du plus petit gabarit jusqu'au plus grand gabarit en formant une gradation de gabarit pour offrir la possibilité de profiter du paysage naturel au grand nombre des habitants de notre quartier et pour préserver le paysage.

5) La gestion des eaux :

Enjeux : L'eau est un bien commun de l'humanité qui est devenu rare et précieux. Non seulement l'eau satisfait des besoins essentiels de l'être humain, mais elle contribue aussi au développement durable d'autres façons qui ont leur importance et qui est une source d'énergie majeure dans certaines parties du monde. Les réserves d'eau sont surexploitées, font l'objet d'une demande toujours croissante et subissent des pollutions diverses et graves.



L'application dans le projet :

On a implanté un système de récupération des eaux pluviales qui permet de les conduire jusqu'au parc urbain par des noues qui les conduisent tous d'abord vers les bassins de stockage sous terraines, ces eaux peuvent être utilisées pour l'arrosage des terrains agricoles et le parc urbain et Prévoir des toitures

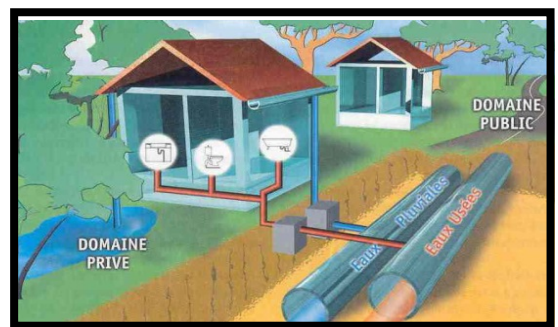


Figure 80: Schéma du système d'évacuation et de traitement de l'eau usée.

végétalisées prévues au bâtiment dès sa conception.(Voir la carte de gestion des eaux dans l'annexe)

✓ Gestion des eaux usées :

« Le système d'évacuation des eaux » l'ensemble des dispositifs et des produits utilisés et raccordés entre eux, afin d'évacuer les eaux de pluie ainsi que les eaux usées d'un bâtiment individuel ou collectif, pour but de les traiter et les dépolluer, et les déversées dans la nature, là où elles ne représentent plus aucun danger pour elle.

➤ Les différents types de système d'évacuation des eaux :

→ Le système d'évacuation des eaux collectives

→ Le système d'évacuation d'eau individuelle :

✚ Limiter l'imperméabilisation des surfaces, favoriser l'infiltration.

✚ Economiser l'usage de l'eau potable.

✚ L'eau doit être économisée.

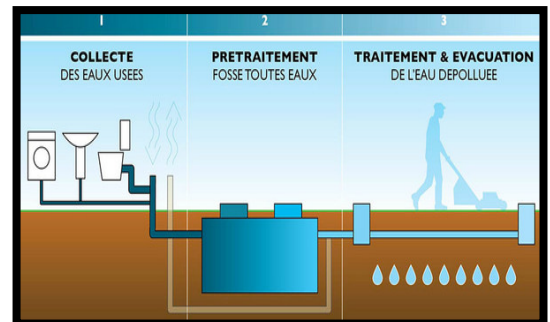


Figure 81:Schéma de l'assainissement collectif de l'eau pluviale et de l'eau usée

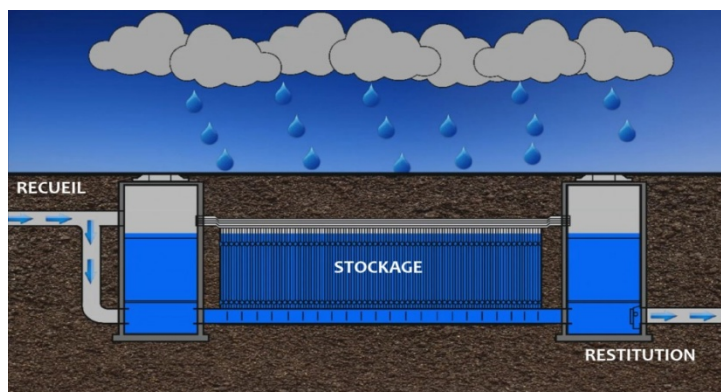


Figure 82: Technique de stockage de l'eau pluviale



Figure 83: : terre-pleins centraux. Source : www.ccnpps.ca

6) Mobilité :

Enjeux : introduire différentes mobilités possibles dans le quartier et au-delà, améliorer la qualité de vie, réduire les émissions toxiques et la consommation énergétique, limiter la dépendance à la voiture l'un des facteurs qui ont basculé habitudes et aménagement, généré pollutions et encombrements..., et rend le projet plus pérenne.



L'application dans le projet :

- Vu l'importance du projet et sa position stratégique au front de mer, nous voulons, en s'appuyant sur cet élément important qui est la mobilité, d'assurer une bonne connectivité de notre quartier avec les quartiers limitrophes ainsi qu'avec le centre-ville de Mostaganem, donc on a prolongé les anciens voies existante du transport jusqu'au notre quartier en créant un circuit autour de ce dernier. (Voir la carte du transport dans l'annexe)

- Nous visons d'améliorer les moyens de déplacements disponibles, de corriger les dysfonctionnements observés et de proposer des alternatives crédibles (alignements, stationnements à l'extérieur et groupé...).

- La diversification des moyens de déplacement (mobilité de proximité) répond aux enjeux analogiques, et donne la possibilité de déplacer plus facilement, de rencontrer d'autres habitants et relier des liens dans la ville, tels que la voie verte, pistes cyclables et piétonnières...

- Afin d'avoir un intérieur plus calme et plus sain, il est prévu de minimiser la circulation mécanique au sein du quartier (stationnements à l'extérieur et groupé...)

- Aménager des espaces publics et des cheminements doux, et donne un sentiment de sécurité aux piétons.

- Encourager les moyens de déplacement écologique en traçant des circuits cyclables au bord de tous les ilots de notre quartier et en réservant des rues uniquement piéton et cyclable



7) Densité :

Enjeux : Développer l'habitat sans nuire à l'environnement implique d'économiser les sols et de créer une densité raisonnée, mise en œuvre de formes urbaines plus compactes, moins consommatrices de terrain et d'énergie.



L'application dans le projet :

→ Une architecture astucieuse optimise les espaces et permet de densifier.

→ Promouvoir des projets d'habitats collectifs en hauteur afin de réduire la consommation du foncier pour utiliser au mieux l'espace et maintenir une qualité de vie dans l'ensemble du quartier.

→ Grâce à un découpage du foncier basé sur la densité, on a libéré des surfaces pour les espaces verts ainsi qu'un parc urbain qui est devenu une centralité secondaire à l'échelle de la ville.

→ Créer des espaces qui peuvent être mutualisés et partagés par les habitants d'un même quartier (stationnements, jardins suspendus, espaces publics...), ces aménagements permettent de réduire la

taille de la parcelle, ils donnent également l'occasion de rencontrer ses voisins, et contribuent à une vie de quartier conviviale.

→ Développer des fonctions dans un même site et dans les mêmes bâtiments (différents types de logements, espaces commerciaux, des bureaux, des parkings sous-sols...) pour une densité propice à l'échange et à la qualité de vie.

→ Créer des nouvelles typologies (logement sociale 2^{ème} génération ; habitat haut standing) et employer des concepts de diversité et d'harmonie entre les différentes typologies existante

→ en respectant les prospects et les gabarits on a arrivé à densifier au max nos ilots sans provoquer des problèmes en matière d'ensoleillement ou d'aération.

8) Architecture :

Enjeux : soit pour une construction neuve (projetée) ou réhabilitée (existante), le projet d'architecture a un double objectif : répondre aux besoins actuels de ses occupants (espaces, usages, fonctions, santé, énergie, qualité de vie...) et s'insérer dans un ensemble plus large (quartier, ville)

L'application dans le projet :

→ La conception de l'habitat doit s'adapter pour répondre aux nouvelles attentes, car la structure familiale et les modes de vie évoluent en permanence (modulable, extensible...)

→ Afin de concrétiser la diversité fonctionnelle du quartier, une architecture spécifique est envisagée, c'est-à-dire une architecture qui s'adapte au contexte et optimise les espaces disponibles et garantit une qualité et convivialité aux habitants et même les usagers.

9) Energie :

Enjeux : minimiser et réduire le maximum la consommation énergétique nécessite d'abord de faire des choix dans les aménagements, l'implantation des bâtiments, les techniques de constructions ... et

si possible de chercher à utiliser des ressources locales et renouvelables souvent génératrices d'une nouvelle économie.

La consommation d'énergie dépend d'abord de l'architecture avant même les matériaux et les équipements.

L'application dans le projet :

→ La sensibilisation des habitants sur la nécessité de changer leurs habitudes et organiser leurs gestes quotidiens afin de réduire la consommation en énergie.

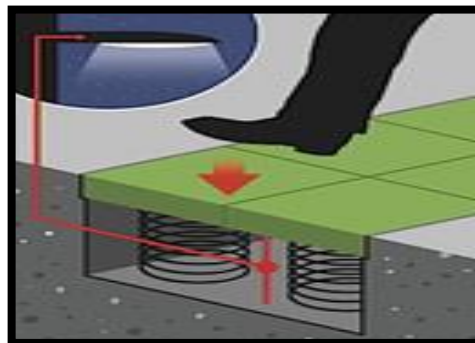


Figure 85: Le trottoir Electric Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France



Figure 86: Système d'éclairage intelligent Source : Smart Guides, Les projets d'éclairage public et de mobilier urbain intelligents en France

- Densifier et utiliser des formes compactes qui favorisent une bonne efficacité énergétique « Les bâtiments se tiennent chaud »
- Assurer un bon confort thermique et une bonne isolation ainsi que le choix d'un système de chauffage, et de ventilation pour atteindre une bonne performance énergétique dans le bâtiment.
- La création des zones tampons entre l'intérieur et l'extérieur (Balcons, terrasses, loggias) avec des solutions techniques et des matériaux innovants.
- Favoriser l'utilisation des équipements peu énergivores (ampoules, électroménager, ordinateurs) qui sont fortement recommandés.
- L'utilisation des panneaux solaires.
- Les toits verts sont un moyen de réduire les îlots de chaleur et de créer des espaces extérieurs. Ils peuvent être utilisés à différentes fins agriculture urbaine, espaces récréatifs ou de rencontres.
- Utilisation du mobilier urbain intelligent en lançant un trottoir producteur d'électricité.

10) Matériaux :

Enjeux : les matériaux peuvent être évalués sous plusieurs angles : inscription dans le paysage bâti et naturel, aspect visuel et esthétique, dimension sanitaire, niveau de pollution et d'émission, recyclage, vieillissement ou patine dans le temps, entretien.

L'application dans le projet :

L'utilisation des matériaux qui sont utilisés localement et qui caractérisent le paysage bâti, tels que bois, verres, briques... est envisageable et d'éliminer autant que possible les matériaux qui ne sont pas durables, nocifs à la santé et à l'environnement... Alors ils doivent être :

- ✓ Des matériaux à faible contenu énergétique.
- ✓ Des matériaux isolants qui diminuent la consommation énergétique.
- ✓ Des matériaux ayant une longue durée de vie.
- ✓ Des matériaux ayant des coûts de maintenance faible.
- ✓ Des matériaux recyclés ou recyclables.
- ✓ Des matériaux locaux pour réduire le coût de transport.
- ✓ Des matériaux naturels (en général ces matériaux ont un faible contenu énergétique et un faible impact sur l'environnement).

11) Confort et Santé

Enjeux : le confort acoustique, hygrothermique, l'éclairage naturel, les vues sur l'extérieur, le respect de l'intimité, la qualité des matériaux vont favoriser des espaces sains, confortables et agréables à vivre.

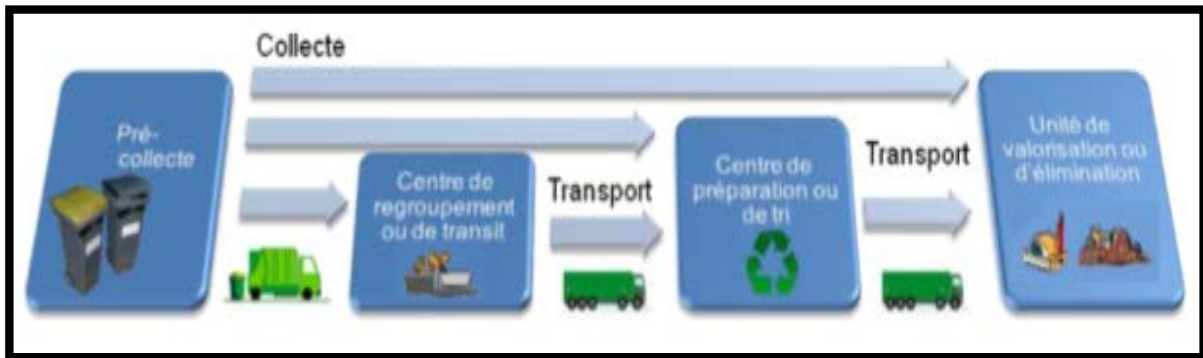
L'application dans le projet :

- Assurer aux bâtiments formant ce quartier une bonne isolation thermique et acoustique ainsi qu'une bonne ventilation et aération dans le but d'assurer une qualité d'air et un confort intérieur :

-Isolation contre le froid et la chaleur.

-Des dispositifs pour éviter les surchauffes tels que casquettes solaires, végétation.

- La conception des bâtiments doit participer à faire pénétrer le maximum de l'éclairage naturel, afin de minimiser d'une part la consommation énergétique et d'autre part pour créer plus de confort à l'intérieur, donc les choix architecturaux sont importants.



- Une très bonne relation entre l'extérieur et l'intérieur des logements, par un aménagement extérieur satisfaisant et un intérieur offrant des vues sans obstacle vers l'extérieur, apportant de l'air sain, l'éclairage naturel et un ensoleillement adéquat et assure un cadre de vie agréable contribuant certainement au bien-être de l'habitant et l'utilisateur
- Les volumes des pièces et l'organisation des espaces intérieurs sont adaptés aux usages des occupants. Aussi les accès sont aisés pour les personnes âgées, les jeunes enfants, les poussettes et les handicapés.
- Les logements disposent de pièces annexes de rangement (vélos, bois, cellier, placards, buanderie...)

12) Déchets : Enjeux : Il faut se poser la question de la gestion des déchets par la suite, qui est complexe et coûteuse pour les collectivités (mise en place de la collecte, du tri...). Des solutions permettent de réduire en amont le volume de déchets (tri sélectif, réutilisation de matériaux...).

Figure87 : Traitement des déchets.

L'application dans le projet :

- Limiter le volume des déchets permet de réaliser des économies importantes. Le tri sélectif facilite le recyclage via l'aménagement de l'espace extérieur pour cette fin.

- Des points de collecte regroupés, L'implication des habitants dans la gestion des déchets est indispensable, cela par des compagnies de sensibilisation animées par la collectivité locale, associations...
- Le projet d'habitat peut intégrer la gestion des déchets en facilitant le tri et le ramassage à travers des dispositifs simples. (Voir la carte de gestion des eaux dans l'annexe)

13) La nuisance sonore :

Enjeux : Les nuisances sonores est une des nuisances majeures de la vie quotidienne. Les bruits gênants venant de l'extérieur sont en général des bruits provenant de la circulation (automobile, ferroviaire, aérienne) et de la fréquentation humaine dans la rue dans les agglomérations.

L'application dans notre projet :

Pour réduire la nuisance sonore urbaine, des mesures d'urbanisme, d'aménagement du territoire et de gestion des voiries de lutte contre le bruit sont engagées :

- revêtement pour la voirie est un élément important dans la maîtrise de l'ambiance sonore urbaine.
- L'aménagement d'espaces tampons, et la création zones calmes qui est une solution pour contribuer à la qualité du cadre de vie par le calme et la verdure.
- Les éléments constitutifs du milieu urbain (bâtiments, murs, revêtements de sol, mobiliers urbains, etc.) possèdent des qualités acoustiques plus ou moins réfléchissantes ou absorbantes selon les matériaux utilisés.

4 Schéma de principes d'aménagement :

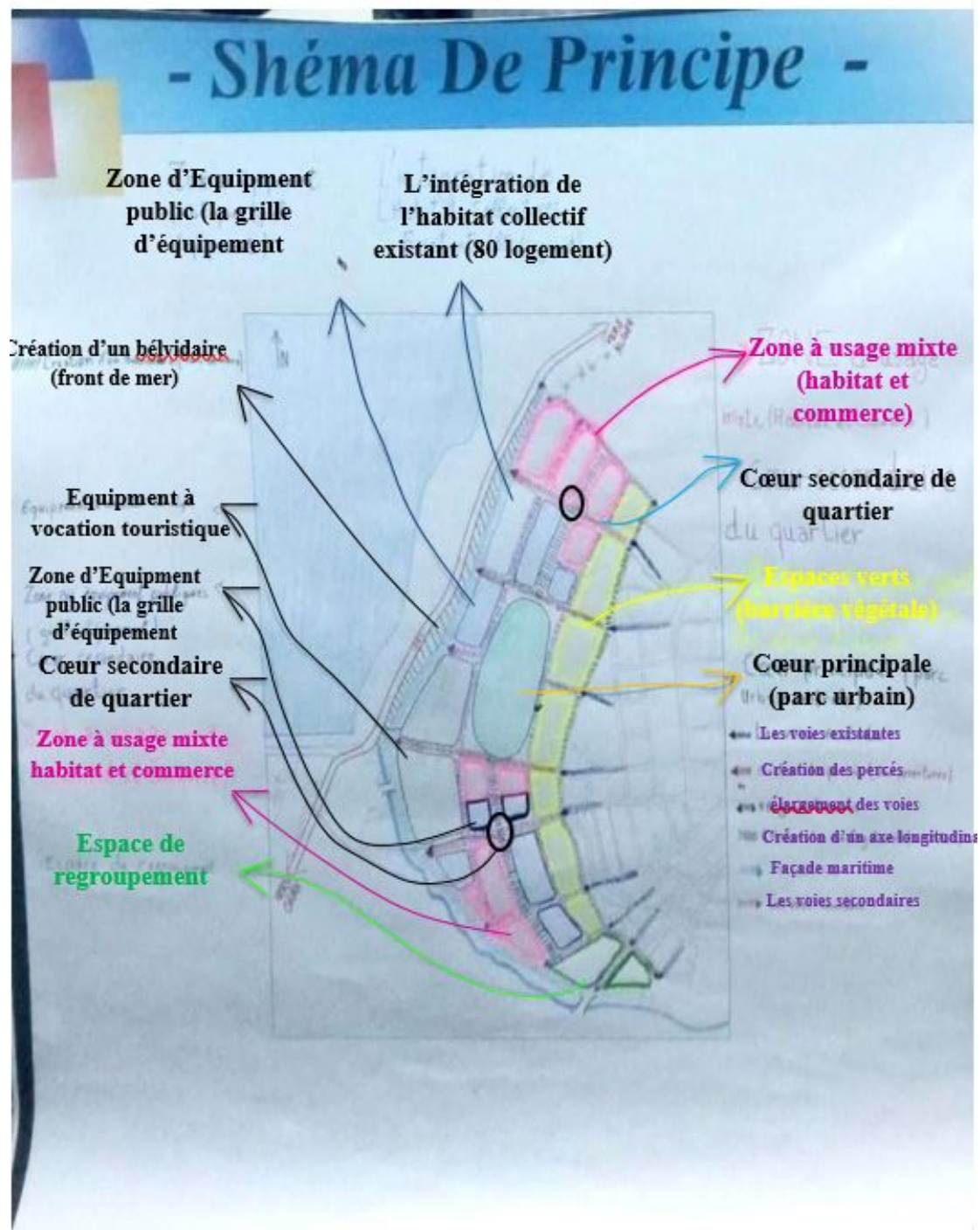


Figure88 : Schéma de principes d'aménagement

Source : traitement personnel 2020

Partie II : La programmation urbaine

1 Introduction :

La programmation urbaine a pour objet de définir les caractéristiques de la population et des activités qu'on l'on souhaite voir se pratiquer dans la future urbanisation, et pour

définir la traduction physique de son contenu à savoir les lieux urbains où se pratique ces activités et les interrelations fonctionnelles existent entre eux et ayant un lien avec leur localisation.

Selon JACQUES L'écureuil, les études de conception urbaine devraient normalement se dérouler suivant trois phases successives :

- Définition de l'élément immatériel du contenu, c'est-à-dire les caractéristiques de la population et des activités qu'on souhaite voir se pratiquer dans la future urbanisation.
- Définition de la traduction physique de ce contenu à savoir les lieux urbains où se pratique ces activités et les interrelations fonctionnelles existe entre eux et ayant un lien avec leur localisation.
- Composition de l'organisation spatiale des lieux urbains en fonction de ces interrelations fonctionnelles et d'aspects plus spécifiques tels que la qualité esthétique du cadre urbain¹⁰¹.

2 Classification des activités et des lieux urbains selon JACQUES L'écureuil :

2.1 Deux approches de la classification des activités urbaines :

a. Recensement des besoins de l'individu et de la société :

Besoin de l'individu	Besoin de la société
- Facultés intellectuelles (activité, culturelles de formation, d'information) -La faculté physique (sport, bricolage...) ; - Matérielle par le travail professionnel ; -Subsistance physique par l'alimentation ; - Protection sanitaire.	-Les activités économiques publiques ou privées, exercent en milieux urbains (assurant la protection) ; -La production simultanée de biens non matériels (services).

Tableau 5:Recensement des besoins de l'individu et de la société

b. Classification des activités urbaines :

- Le logement.
- Les activités industrielles et artisanales.
- Les activités commerciales.
- Les services, on distingue:

¹⁰¹ Jaques L'écureuil : « La programmation urbaine », édition le Moniteur, PARIS 2001 P.22

- 1) Des services (privés/publics) s'adressant principalement aux entreprises (transport ferré ou routier de marchandises, les banques d'affaires, cabinets d'études et de conseils divers...).
- 2) Des services (privés/publics) s'adressant principalement aux particuliers (équipements collectifs Privés: médecine libérale ou publique: hôpitaux...).
- 3) Des services (privés/publics) s'adressant indifféremment aux entreprises et aux particuliers (banques de dépôt, administrations, assurances...)

c. Classification des lieux urbains selon JACQUEUS L'écureuil :

Les principales catégories des lieux urbains suivants :

- Les logements (au singulier, il désigne l'activité, au pluriel, le lieu urbain) ;
- Les entreprises privées ou publiques ;
- Les administrations publiques ;
- Les équipements collectifs privés ;
- Les équipements collectifs publics ;
- Les infrastructures de transport, circulation et stationnement ;
- Les espaces publics et les espaces verts (lieu urbain non construit).

3 Méthodologie de l'étude de la programmation selon la grille d'équipement :

Pour une programmation appréhendable et une meilleure adaptation aux besoins des habitants du quartier «mon plaisant » et spécifiquement notre zone d'intervention, on a travaillé à la base de la grille théorique des équipements proposé par CNERU.

Le CNERU a élaboré quatre grilles théoriques d'équipements et les schémas des grilles correspond à des types de villes les plus représentatifs du système urbain algérien. Le CNERU a pu les déterminer par analyses caractéristique des perspectives de l'avant-projet du schéma National d'aménagement du territoire pour l'année 2000.

-La grille théorique donne pour chaque équipement la surface exprimée par habitant.

Les unités spatiales composent la ville à travers le modèle de structuration peuvent être ordonnées suivant leur taille :

- Unité de base ;
- Unité de voisinage ;
- Groupement d'unité de voisinages ;
- Quartiers ;
- Groupement de quartiers.¹⁰²

Pour but : la maximisation des effets structurant des équipements et le niveau de desserte optimale par une organisation de la ville en unités fonctionnelles hiérarchisées : unités de base ; unité de voisinage, quartier etc... Chaque unité regroupe des logements et les équipements nécessaires pour assurer un certain niveau de service pour les unités d'une certaine taille, constituer un centre-ville. Les équipements exceptionnels et non répétitifs

¹⁰²La grille théorique des équipements.P.06

ne sont évidemment pas pris en charge par la grille.

Dans les tissus déjà structurés comme notre cas d'étude, il ne sera pas toujours possible d'appliquer les tailles théoriques des unités urbaines. Il faudra d'abord dégager le modèle théorique existant et composer avec les schémas pour une nouvelle structuration.

« Les grilles théoriques des équipements s'appliquent différemment selon le type de tissu à traiter :

→ **Dans les tissus à créer, elles pourront s'appliquer sans contraintes majeurs (notre cas d'étude).**

→ **Dans les tissus déjà structurés, il ne sera pas toujours possible d'appliquer les tailles théoriques des unités urbaines, il faudra d'abord dégager le modèle théorique existant et le composer avec schémas pour unenouvelle structuration »**¹⁰³

3.1 Le principe d'hiérarchie :

Il s'applique aux équipements, aux unités spatiales et aux villes. Les équipements peuvent être subdivisés en deux grandes catégories, selon le caractère du service.

- En équipements de base pour les équipements qui répondent à des besoins quotidiens, ou fréquents (Équipements scolaires, sportifs, commerciaux, soins primaires...);

- En équipements de haut niveau : pour les équipements répondant à des besoins rares, spécialisés, particuliers etc... (Hôpitaux spécialisés, équipements juridiques, certains équipements commerciaux, administratifs etc...).

L'ensemble des équipements, selon leur nature, peut être classés sur une échelle de niveau de service. Le niveau de service, et la capacité déterminent les seuils d'apparition des équipements exprimés en volume d'habitants ou de logements à desservir. À l'inverse, les équipements devant satisfaire des besoins moins fréquents ou spécialisés, auront des seuils d'apparition élevés correspondant aux conditions de rentabilité économique. Les unités spatiales composant la ville à travers le modèle de structuration peuvent être ordonnées suivant leur taille : unités de base ; unités de voisinages ; groupement d'unités de voisinages ; quartiers ; groupement de quartiers ; la dimension des unités spatiales varie selon le type de la ville.

3.2 Le principe de cumul :

Ce principe a pour but d'éviter la séparation entre la fonction de desserte, et la fonction de centre – unités du des villes, faute de quoi les populations résistantes dans les unités ou les agglomérations urbaines qui assurent une fonction de centre devraient se déplacer dans les

¹⁰³La grille théorique des équipements.P.03

unités ou les villes qui disposent des équipements de desserte, ce qui déséquilibre l'organisation intra et inter urbaine.

3.3 Population :

L'étude démographique d'un quartier permet de tracer les différents programmes dans différents secteurs tels qu'éducatif, administratif et culturel ...etc. Cela afin de satisfaire les besoins de la population désignée.

En fonction de la taille de la population agglomérée, cinq catégories de villes ont été retenues, dont la ville moyenne définit le type. Ce qui nous donne les types de villes suivants :

-  Ville de 12.000 habitants dont la grille s'applique de 5.000 à 25.000 habitants.
-  Ville de 35.000 habitants dont la grille s'applique de 25.000 à 50.000 habitants.
-  Ville de 100.000 habitants dont la grille s'applique de 50.000 à 150.000 habitants.
-  Ville de 200.000 habitants dont la grille s'applique de 150.000 à 250.000 habitants.
-  Ville de 300.000 habitants dont la grille s'applique de 250.000 à 350.000 habitants.¹⁰⁴

Les quelques villes de plus de 350.000 habitants constituent des cas particuliers pour lesquels une grille spécifique à chaque ville devra être élaborée »¹⁰⁵

4 La programmation urbaine du quartier selon la grille d'équipement : Habitat Collectif :

-  **Nombre d'habitant des habitats collectifs :**
- **Nombre de logement par hectare :** 40 logements.
- **Surface totale du terrain:** 17 hectares.
- **Total de logements:** $40 \times 17 = 680$ logements.
- **1 logement** = 5 habitants
- **Nombre d'habitants par logements** = 680×5 habitants $\Rightarrow$ 3400 habitants.

Dans notre cas, nous avons une population d'environ 3400 habitants appartient à la catégorie 1 des villes : ville de 12.000 habitants dont la grille s'applique de 5.000 à 25.000 habitants

¹⁰⁴La grille théorique des équipements.P.07

¹⁰⁵Opcit, P.03

Sur la base des données déjà citées, on a pu opter à la programmation des équipements suivante:

Équipements	Surface unitaire (m²)
E.F (avec annexe pour le secondaire)	4500
Commerces de première nécessité	2600
Un hôtel****	400
Salle de sport polyvalente	750
Salle de sport spécialisée	2000
Une maison de jeune 250	550
CEM	1600
Ecole primaire	1200

Nous avons également prévu un grand espace public dans notre quartier pour lui donner une importance au niveau de la ville.

❖ **Unité de base notre assiette d'intervention** :fragment de 4000 habitants /533 logements

📌 Hyper-marché (au pied d'immeuble) ;

📌 Bibliothèque spécialisée;

📌 Jardin suspendu ;

📌 Crèches intégrée dans les bâtiments;

📌 Salle de sport intégrée dans les bâtiments;

📌 Aire de détente ; Parking sous terrain à deux étages.

📌 Sociétés / bureaux

❖ **Le programme du parc urbain :**

Fonction	Espace
Culture	Place d'accueil Exposition Jardin
Loisir	Espace de consommation parc de jeux espaces verts

Tableau 6:programme du parc urbain

Partie III : Présentation de site d'intervention (cas d'étude) :

Le fragment choisit se situe au Nord de la Ville de Mostaganem proche de la port commerciale. Il occupe une surface de 17 ha, elle est délimitée par :

- Au nord : par La Mer.
- A l'ouest : par L'Oued ain Safra.
- A l'est : Cimetière.
- Au sud : par tissu précoloniale.



1 Projet ponctuel :

1.1 Présentation de notre assiette :

Notre assiette est un îlot défini par le prolongement des voies de la trame existante, il a une forme trapézoïdale avec une superficie de 3710.93 m², il donne sur quatre voies mécaniques. Son emplacement est fortement stratégique, il est dans une zone entre la mer et le parc centrale du quartier donc il possède deux vue panoramique, il se positionne aussi sur l'un des principaux axes du quartier, considéré sur le plan économique comme une artère fortement commerciale.

Figure 89: situation du site d'études.Source :
image de Google Earth 2019 + auteur.

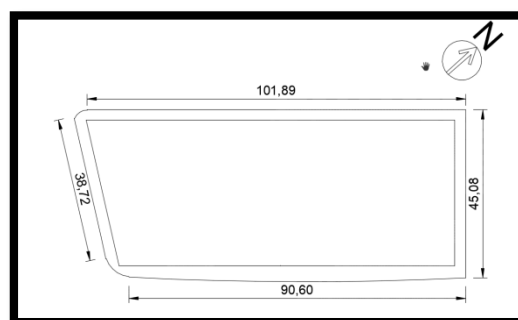


Figure 90: Assiette d'intervention
Source : traitement personnel

1.2 La genèse du projet :

1.2.1 INTRODUCTION :

Construire différemment pour vivre mieux, l'homme à toujours chercher d'améliorer leur qualité de vie et de satisfaire ses besoins, d'assurer un certain confort thermique et acoustique, et une certaine ambiance dans son environnement à proximité de sa résidence.

1.2.2 SCHÉMA DE PRINCIPE DE L'ILOT :

«Toujours d'actualité, la mixité des logements locatifs et en accession à la propriété fait son bonhomme de chemin , Supprime leurs différences, favorise la diversité sociale, voire la variété typologique. »

Notre projet s'appuie sur les notions de mixité (habitat social deuxième génération – logement en accession) et la diversité fonctionnelle, SilvanaEditoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P18.

ou on a opté d'utiliser les principes de l'ilot ouvert dans la conception de notre projet, c'est la nouvelle tendance qui permet la traversé des vues, de l'air et de la lumière entre intérieur d'ilot et rue, pour le confort, la lisibilité et aussi la luminosité de la rue, la variation des hauteurs et l'indépendance volumétrique des architectures, mais aussi leurs alignement sur la rue, avec la possibilité d'avoir trois orientations pour chaque logement. Ce découpage peut être simple par une simple grille définit par la rue.

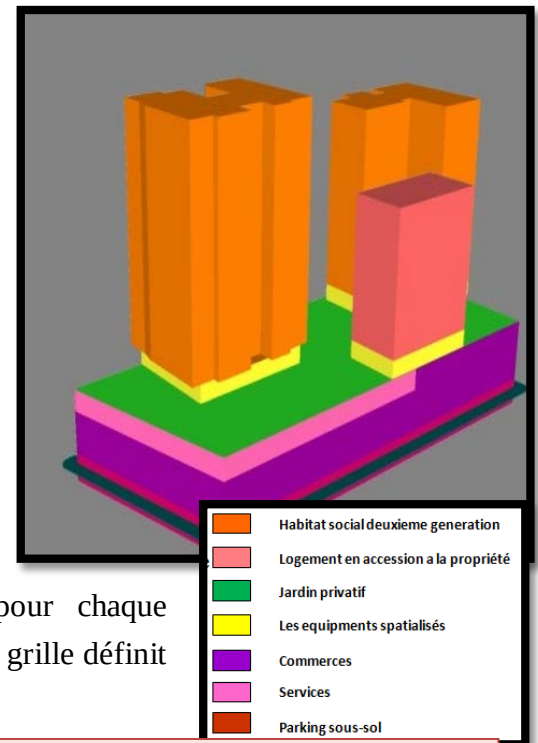
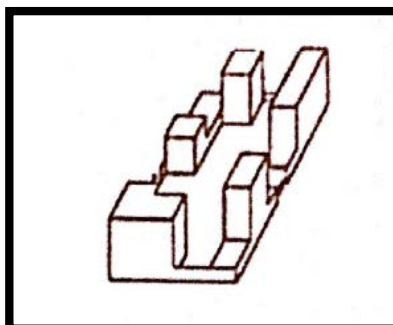
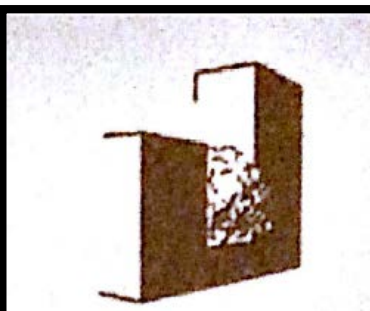


Figure 91 : mixité et diversité fonctionnelle d'ilot

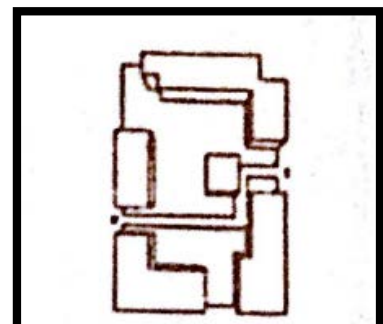
1.2.3 LES PRINCIPES DE L'ILOT OUVERT :



La variation des hauteurs
Et la multiplication des
Vues proche et lointaine.



Jardin privatif
Occupe l'intérieur de l'ilot
jusqu'au bord des
voies



Implantation en bordure
et l'alignement sur la rue.
Ouverture et l'autonomie
des bâtiments permet la
pénétration de la lumière.

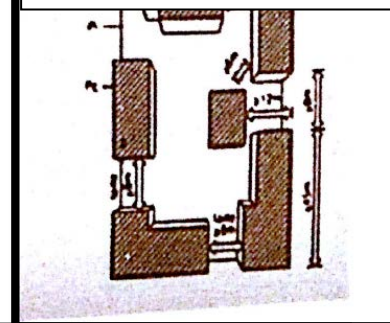
1.2.4 MACROLOT :

Dans les ilots ou macrolots urbains, la mixité des programmes

(Logements sociaux et logement en accession à la propriété, bureaux,

Commerces, équipement, etc.)

Chacun des programmes peut être logé dans un bâtiment particulier : l'ilot est alors composé de bâtiments qui quelquefois sont mitoyens, qui plus souvent sont séparés



L'indépendance des
bâtiments facilite
leur transformation
dans l'évolution des
temps.

les uns des autres pour fabriquer l'îlot ouvert, mais la plupart du temps sont sur une épaisseur de parking, enterrés ou non.

Dans des opérations de grande dimension, les programmes peuvent être superposés, quelquefois même, comme à Metz ou à Montpellier, par exemple, le socle d'un îlot entier est dévolu à des surfaces commerciales, les programmes de logement ou de bureaux s'élevant au-dessus, mais étant directement accessibles à partir de l'espace public de la rue.

L'îlot s'organise sur deux parties le premier c'est le bâtiment haut où se trouvent trois blocs indépendants, deux blocs d'habitat social deuxième génération et un bloc pour le logement en accession à la propriété, accompagné avec des équipements spécialisés (crèche, salle de gymnastique /musculture) aux premiers niveaux qui s'ouvrent sur un espace public au cœur de l'îlot. L'espace libre prend une grande importance dans la composition de l'îlot d'après Portzamparc le partage des espaces libres apporte une certaine respiration aux intérieurs d'îlot représentant 47 % de l'emprise au sol, le principe est de créer un vaste jardin partagé au cœur de l'îlot, ainsi des relations visuelles se tissent, pour un aménagement « Urbano paysagère »⁹⁶. La deuxième partie c'est le bâtiment bas constitué de deux volumes, d'une part l'implantation des programmes autres que les logements comme le commerce au niveau de rez de chaussée et premier étage, les services et les bureaux au niveau du deuxième étage, ou leur emplacement basé sur une stratégie pour profiter au maximum le flux des gens, d'autre part un double sous-sol de stationnement automobile, accueillant 100 places pour quatre roues et 34 places pour deux roues.

1.3 Les concepts opératoires :

1.3.1 INTRODUCTION :

Un logement est défini du point de vue de son utilisation. C'est un local utilisé pour l'habitation, séparé, c'est-à-dire complètement fermé par des murs et des cloisons, sans communication avec un autre local. Il existe des parties communes de l'immeuble (couloir, escalier, vestibule,) ; indépendant, à savoir ayant une entrée d'où l'on a directement accès sur l'extérieur ou les parties communes de l'immeuble, sans devoir traverser un autre local.

1.3.2 DIVERSIFIER LE PAYSAGE :

Avoir une personnalité, un visage reconnaissable entre tous pour

De créer un réel sentiment de l'urbanité.

Concevoir des logements qui donnent l'impression d'être riches, qui ont le plaisir d'habiter.

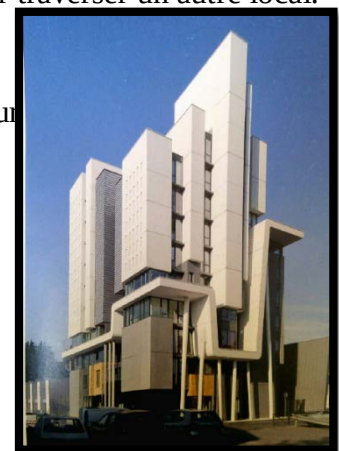


Figure 92 : Château social .Source :
SilvanaEditoriale, vers de nouveaux
logements sociaux 2, cité de l'architecture et

1.3.3 BRISÉ LA MONOTONIE :

L'utilisation des portes à faux pour jouer sur le rythme de la façade,

avec la variation des couleurs et des matériaux

1.3.4 L'ESPACE EN PLUS :

Création des espaces verts privatifs (jardins d'hivers, coursives, terrasses, balcons) déclinent leur vertus d'intermédiaires entre l'intérieur et l'extérieur, ils offrent au logement plus d'espace, de volume, l'ampleur et le confort.

JARDIN D'HIVER : est généralement une structure vitrée avec des armatures métalliques, ou une véranda vitrée en prolongement d'une salle de séjour pour abriter des plantes exotiques ou non qui ne supportent pas le gel.

BALCON ET LOGGIA : est une plate-forme entourée d'une balustrade. Faisant saillie sur la façade d'un bâtiment. Une loggia est une plate-forme abritée en retrait par rapport au nu de la façade.

Les balcons et loggias sont des composantes importantes de l'architecture de la façade d'un immeuble.



Figure 93 : Toux beau.Source : SilvanaEditoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en

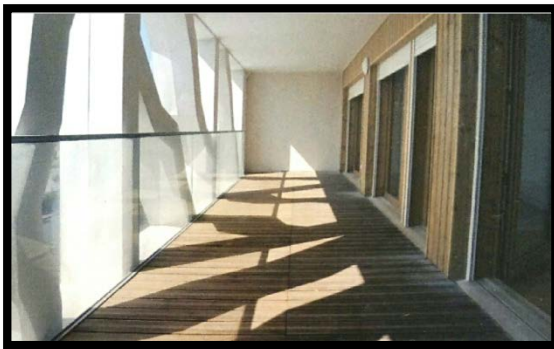


Figure 94 : Des loggias sur lesquelles s'ouvrent les appartements
Toux beau.Source : SilvanaEditoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en

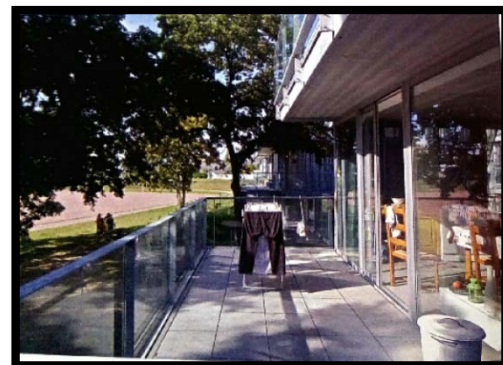


Figure 95 :balcon
Autrement mieu.Source : SilvanaEditoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P24.

1.3.5 LA VARIÉTÉ DES MATÉRIAUX

CONSTRUCTIFS :

Adopter une structure en béton, brique, acier, bois et plus encore

De matériaux de façades et de couleurs.



Figure 96 : Sortir chez soi. Source :
SilvanaEditoriale, vers de nouveaux
logements sociaux 2, cité de l'architecture et

2 Projet individuel

(bloc A):

-Le projet architectural (habitat social deuxième génération) :

1. Schéma de principe :

Le bloc a porté un volume défini d'après l'application des principes de l'ilot

Ouvert, qui va donner par la suite l'opportunité d'avoir un meilleur ensoleillement et aération pour les logements, avec l'intégration des jardins hauts comme un espace commun pour créer d'une part une certaine

ambiance communautaire entre les habitants, et d'une autre part une certaine ambiance paysagère par la Présence de la végétation, il va donner aussi de point de vue volumétrique un certain jeu entre le vide et le plein pour l'ensemble du bloc.

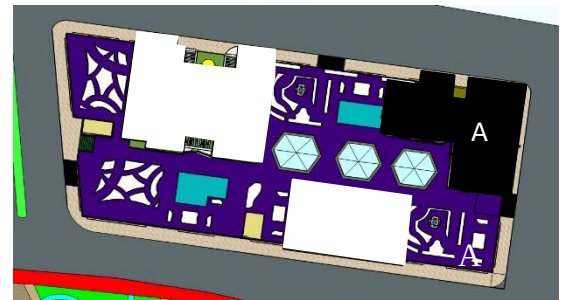
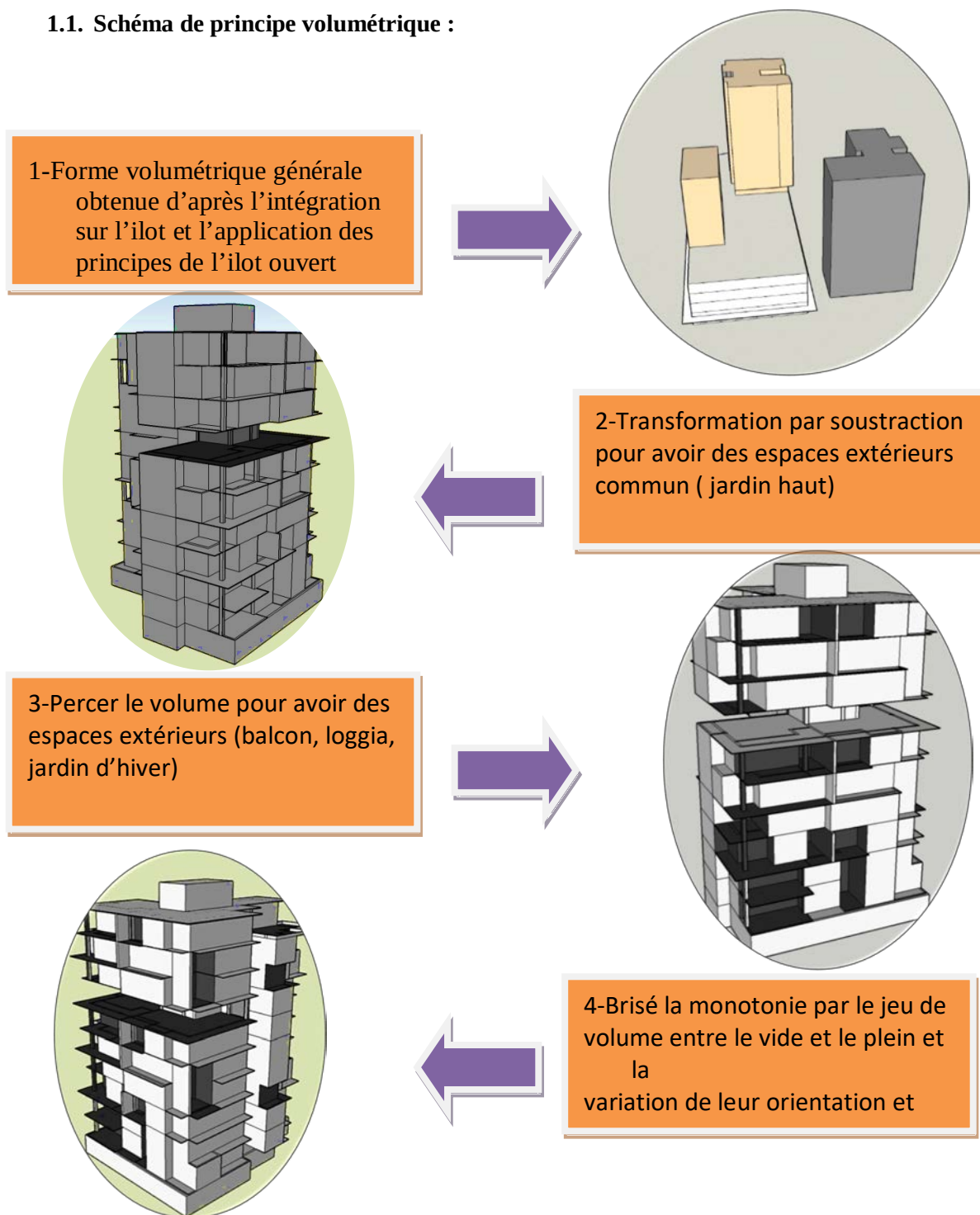


Figure 97 : bâtiment développe bloc (A)

1.1. Schéma de principe volumétrique :



2.3. Organisation à l'intérieur du bloc :

L'immeuble présente trois accès différents, un accès à partir du sous-sol (parking), un autre des rues extérieures d'ilot afin de faciliter l'accessibilité des personnes handicapées. et le troisième à partir du cœur de l'ilot, , chaque entrée possède d'un hall avec une cage d'escalier et deux ascenseur et l'intégration d'un système de sécurité par l'utilisation des portes intelligente permettre d'accéder que les habitant du bloc, et pour les gens invités

il y aura un système d'appel pour chaque logement au niveau de chaque entrée qui permettre d'ouvrir la porte automatiquement.

Les logements occupent les étages supérieurs « à partir du 4ème niveau » chacun d'entre eux est différent des autres, en termes de taille, de balcon et de disposition des appartements, avec une imbrication soigneusement étudiée pour assurer le confort thermique et acoustique et en prenant en considération l'emplacement des chutes regroupe les espaces humides en favorisent un bien-être avec des volumes optimisés. Leurs intérieurs sont conçus pour profiter le maximum de lumière.

Avec une conception de trois logements par niveau dont 60 % profite de triple orientation Toutes les pièces sont dotées d'un balcon, d'une loggia, d'une terrasse, et des jardins d'hiver, afin que les habitants profitent de vues agréables sur la végétation extérieure, avec une diversité résidentiel horizontale et verticale.

Horizontale : la conception des logements qui varient du F3 au F5 selon le nombre de pièce et les surfaces.

Verticale : avec une organisation spatiale qui se diffère d'un étage à l'autre, des simplex a des duplex et triplex.

On a réservé le 3ème étage pour l'activité sportif : deux salles de sport (salle de Gym destinée pour femme et salle de fitness pour homme) avec un jardin haut au niveau de 10 - ème étage et également une salle de lecture au service des habitants au niveau de 13ème étage , et On a programmé aussi une autre jardin haut au dernier étage, qui consiste à consolider la convivialité entre les habitants par le partage des espaces de détente et de contact. Le tout dans une démarche des développements durable

Nous avons les types de logement selon trois modes de conception :

- * Des simplexes.
- * Des duplexes.
- * Triplex

Selon cette organisation spatiale (nombre de pièces), nous avons des F3,F3D,F4,F4D, F5D en approchant le souhait de l'habitat d'avoir un habitat individuel.

2.4. Enveloppe :

Une façade remplie par des jardins d'hiver, des loggias et des terrasses qui surplombe vers l'extérieur, en apportant plus de lumière naturelle et d'aération, en donnant aux logements des espaces en plus. Les logements sont 60 % à triple orientation et 100 % des logements disposent d'un espace extérieur.

2.5. Qualité du logement « un confort sans pareil » :

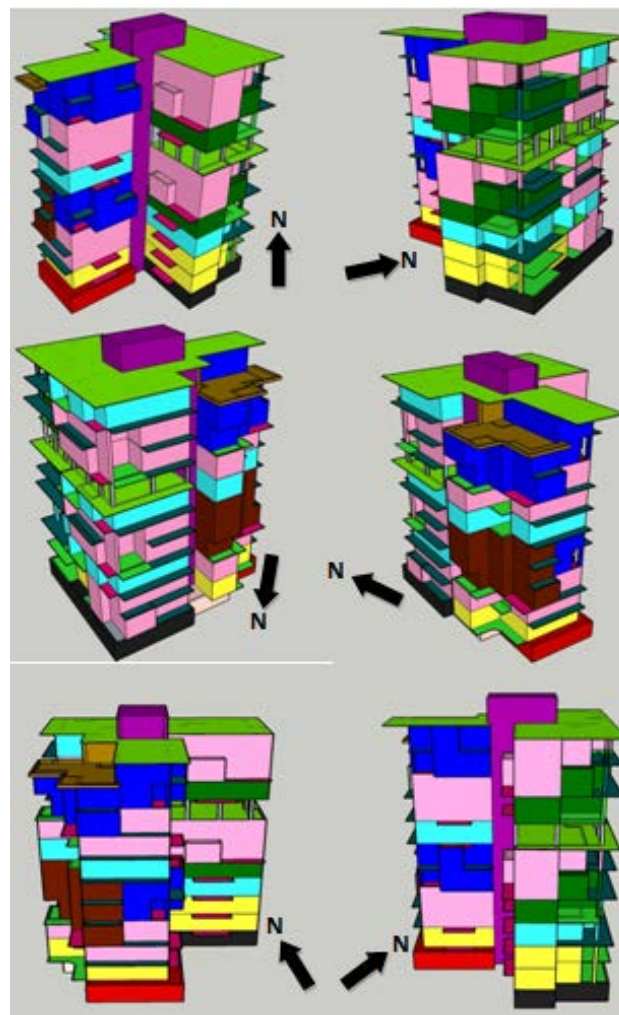
Au niveau des logements le confort est toujours aussi présent, chaque logement bénéficie de 2 à 3 façades minimum, chaque pièce est aérée afin de profiter du soleil grâce aux nombreuses ouvertures présentes, ces ouvertures donnent majoritairement sur des terrasses,

des balcons, ou bien sur des jardins d'hivers. Les cuisines ont à leur disposition des loggias et des balcons, quant aux WC et les salles de bains, ventilées naturellement.

Au-delà des matériaux utilisés tel que le marbre, le bois, le verre et le béton qui ont été choisis pour leur image domestique et leur pérennité qui leur donne de la richesse aux façades du bâtiment

Une isolation phonique et thermique est assurée pour chaque logement.

Concernant la construction des projets les matériaux utilisés sont écologiques et économiques à la fois, et recyclables à 100 %, le bâtiment est de haute performance énergétique grâce aux matériaux isolants et la position des logements



- F ● F3 ● F4 ● F4 D ● F5 D ● F5 ● Balcon ● Logia ● Jardin d'hiver
- Jardin Haut ● Salle de lecture ● Salle de Fitness (H) ● Salle de Gym (F)

2.6. Traitement des façades :

Pour permettre un bon ensoleillement on a prévu des ouvertures avec des brises soleil et des moucharabiehs afin de diminuer les rayons solaires et assurer la qualité de l'éclairage pour un meilleur confort de chaque espace des logis. «voire l'annexe »

Pour une meilleure réussite de la volumétrie du projet, on a joué avec les terrasses, et les décrochements. Le jeu de pleins et de vides, d'avances et de reculs, les ouvertures des fenêtres, les loggias, les jardins d'hiver et des jardins hauts peuvent faire varier l'aspect d'édifice et valoriser le paysage urbain. Le traitement des façades dispose d'une diversité de matériaux et des couleurs pour donner l'impression d'être riche.

On représente la simplicité tout en assurant l'homogénéité avec l'environnement immédiat, avec une certaine diversité qui donne sur le cœur de l'îlot, qui est doté par une façade végétalisée représente la continuité de la trame verte à l'intérieur de l'îlot, les façades représente de plein matérialisé par des textures en bois et le vide matérialisé par des ouvertures, afin d'assurer la pénétration de l'aération et l'éclairage naturel par la présence aussi des jardins haut. Cependant, les façades est doté par l'intégration de végétation tout en introduisant les principes du développement durable mur végétal et terrasse jardin.

2.7. Description par type :

Simplex (F3 + F4) : Le principe pour être proche à des habitations individuelles, avec la prise en compte du rayon de rotation de la chaise roulante à la personne âgée et handicapée. On a séparé la partie publique/privée, par un dégagement marquant la transition entre les deux espaces afin de respecter le principe de l'intimité.

On vise d'installer une salle de bains, à proximité de la cuisine pour séparer l'espace humide à l'espace sec.

On prend en compte l'organisation jour /nuit de l'ensemble des chambres de la partie privée

La partie publique comporte : un séjour avec un espace extérieur, une cuisine dotée d'une loggia, une salle de bain et WC avec un rayon de 1.20 m qui s'adaptent à la personne handicapée.

La partie privée comporte des chambres avec des balcons et des jardins d'hiver entrent en communication visuelle avec l'extérieur, générant une atmosphère de maison, entre l'intimité du logement et le paysage urbain.

Les simplexes contiennent :

Un séjour ouvert avec un jardin d'hiver.

* Une cuisine avec loggia, WC, SDB.

* Les chambres avec des balcons sous forme d'un jardin.

Les logements toujours change pour tenir compte les besoins des habitants

Duplex (F3D/F4D/F5D):

le principe du duplex se base sur la séparation public/privé par un étage supérieur comportant les chambres. C'est un logement à deux niveaux réunis par un escalier intérieur, Le principe du duplex se base sur la séparation. L'étage inférieur représente l'espace public et l'étage supérieur représente l'espace privé. L'étage inférieur est composé d'un séjour avec une terrasse ou un jardin d'hiver, d'une cuisine ouverte sur une loggia, d'une chambre d'ami avec balcon, d'une salle de bain et d'un WC.

L'étage supérieur est composé de chambres avec soit des terrasses, des jardins d'hiver ou des balcons ; Avec mise à disposition de douche.

Il comprend une cuisine, séjour, WC, et s'accompagné d'une chambre d'invité parfois avec une autre chambre pour une personne âgée ou handicapée. Cette composition est agréable pour une personne à mobilité réduite ou une personne âgée. Les duplexes contient (à la partie inferieure) :

- * Un séjour avec un jardin d'hiver
- * Une cuisine avec loggia, WC, SDB
- * Une à deux chambre recommandée par le séjour avec un balcon, pour les invités ou pour une personne âgée ou handicapée et peut faire émerger plusieurs usages, accueillir plusieurs activités.
- * Un cage d'escalier qui mène à la partie supérieure du logement à structure légère dans le hall d'entrée ;

À la partie supérieure :

- * WC et SDB ;
- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.
- * Un petit espace de réservé au stockage.

Triplex (F5T) :

Le triplex désigne ainsi un logement unique qui s'élève sur trois étages, tous accessibles par escalier situé à l'intérieur du logement. on assimile plus souvent le triplex à son semblable le duplex, mais il y a trois unités de logement au lieu de deux avec un étage supplémentaire.

On trouve que la partie inférieure représente l'espace public et l'étage supérieur avec le niveau supplémentaire c'est l'espace privée.

Le triplex contient (à la partie inferieure) :

- * Un séjour avec un jardin d'hiver
- * Une cuisine avec loggia, WC, SDB
- * Un cage d'escalier qui mène à la partie supérieure du logement à structure légère dans le

hall d'entrée ;

À la partie supérieure :

- * WC et SDB ;

- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.

- * Un petit espace de réservé au stockage.

À la partie supérieure :

- * WC et SDB ;

- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.

À l'étage supplémentaire :

- * WC et SDB ;

- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.

2. Projet individuel (bloc B):

2.1 Le projet architectural (habitat social deuxième génération) :

Dans le but d'assurer les notions de mixité et la diversité fonctionnelle, un projet de logements sociaux a trouvé sa place dans un îlot ouvert avec deux autres blocs (habitat social deuxième génération



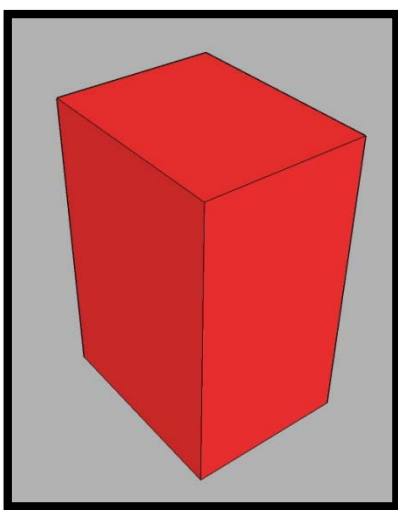
Figure 98 : bâtiment développe bloc (B)

– logement en accession). Un volume indépendant Implanter en bordure et aligner sur la rue tout en gardant les principes de l'îlot ouverte afin d'avoir un meilleur ensoleillement et aération pour les logements avec de large baies vitrées, des balcons qui englobent chaque logement et des jardins d'hiver qui assurent une continuité de l'intérieur vers l'extérieur des logements, cette réflexion acquiert une qualité des logements où chacun à l'opportunité d'avoir une vue sur la mer et le grand parc centrale du quartier par des biais, minimum deux façades pour chaque logement.

2.2 Genèse de la forme :

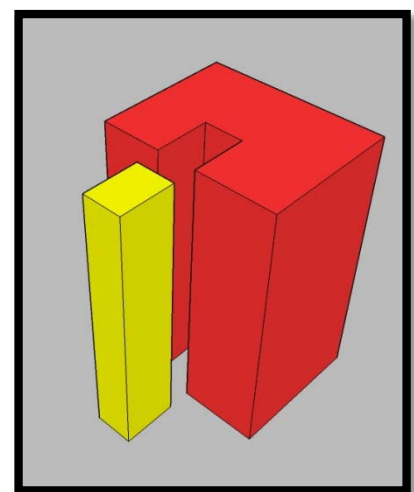
« Mon boulot. C'est de concevoir des logements qui donnent l'impression d'être riche, qui changent leur faible financement en plaisir d'habiter, mon boulot ce n'est pas de faire pauvre pour ceux qui le sont». Rudy Ricciotti.

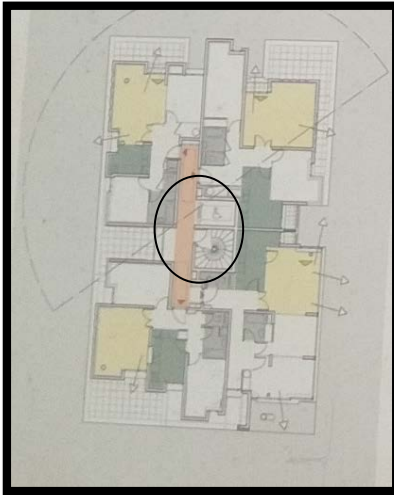
L'idée du projet s'inscrit dans la thématique de logements sociaux 2 dont on a essayé de projeter les principes architecturaux et urbains répondant à des situations très différentes au logement social. Pour atteindre un tel degré de qualité. En approchant le souhait de l'habitat d'avoir un habitat individuel.



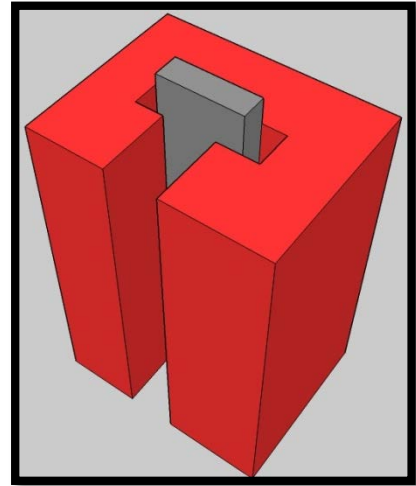
1 étape:

une soustraction verticale de volume qui issu de la même forme initiale pour profiter de plusieurs vues et pour mieux éclairer le bâtiment, plus de visibilité et aussi pour rapprocher la lumière naturelle au centre du bâtiment.





Étape 2: une deuxième soustraction verticale de volume pour la projection de L'escalier d'entrée au centre du bloc avec un couloir qui mène aux logements, dont l'entrée privative au bloc se fait depuis une voie principale extérieure d'ilot.

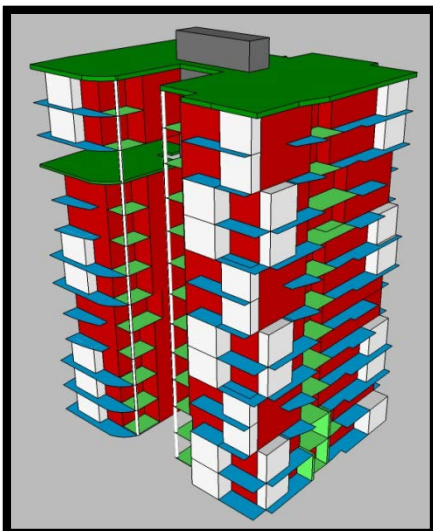
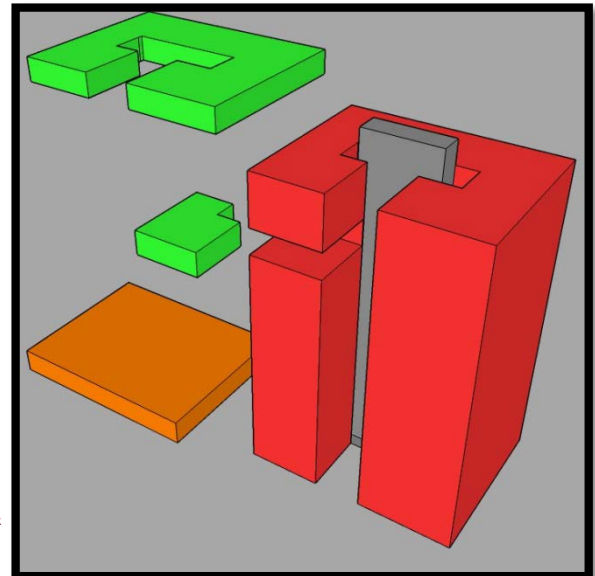


châteaux sociaux. Source : Silvana Editoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine,



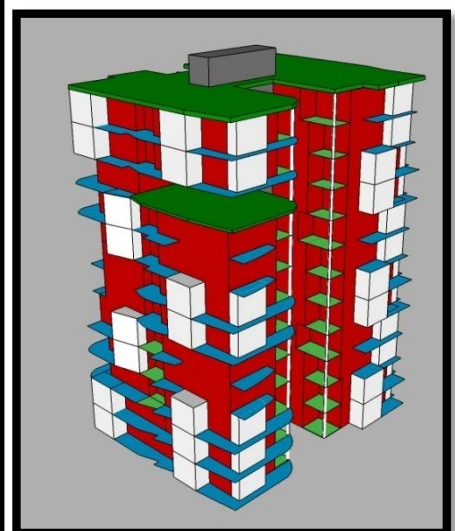
Étape 3:

- en première phase une soustraction horizontale. Volume pour l'équipement spatialisé.
- une deuxième phase Soustraction au niveau intermédiaire pour former un espace libre de rencontre et le détendre qui donne une qualité d'ambiance particulière.
- troisième phase une addition de volume pour former l'espace de jardin haute pour les habitants.



Étape 4:

Création d'un jeu de volume sur les façades déclassé définitivement les immeubles blocs, fermés sur eux-mêmes, L'insertion des jardins d'hiver et de la terrasse au milieu de chaque façade avec loggias et des balcons sur l'enveloppe.



2.3. Organisation à l'intérieur du bloc:

Le bâtiment est doté de deux entrées privatives, une à partir du parking sous-sol et une qui se fait depuis des rues extérieures d'îlot, afin de faciliter l'accessibilité des personnes handicapées. Chaque hall d'entrée est doté d'un ascenseur et d'une cage d'escalier éclairée et aérée naturellement. Avec un système de portes intelligentes afin d'accueillir que les habitants de l'immeuble. Les logements occupent les étages supérieurs « à partir du 4ème niveau » chacun d'entre eux est différent des autres, en termes de taille, de balcon et de disposition des appartements, Ils sont accessibles depuis un couloir ouvert sur l'extérieure en utilisant de hauts portiques zébrés d'obliques ondulantes de béton blanc. Avec une conception de 5 logements par niveau chaque logement a un plan particulier, avec la variation des typologies de F3 jusqu'à F5 selon le nombre des pièces.

Leurs intérieurs sont conçus pour profiter le maximum de lumière. Toutes les pièces sont dotées d'un balcon, d'une loggia, d'une terrasse, ou des jardins d'hiver, afin que les habitants profitent de vues agréables sur extérieure, Ils se déploient alors vers l'extérieur, s'étendent vers la lumière. Semblent rejoindre la ville, l'accueillir, la retrouver. Les plans variés a certain niveaux comme les ouvertures les vues afin d'avoir des relations entre l'intérieur et l'extérieur.

On a réservé le troisième étage pour une crèche pour 38 enfants de 18 à 24 mois. Et également terrasse intermédiaire avec un jardin haut au niveau du dernier étage au service des habitants.

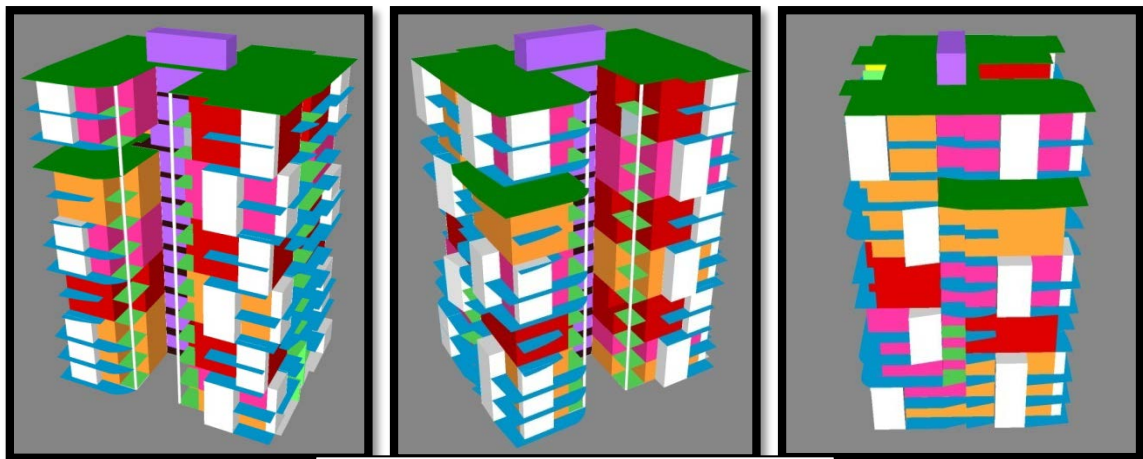
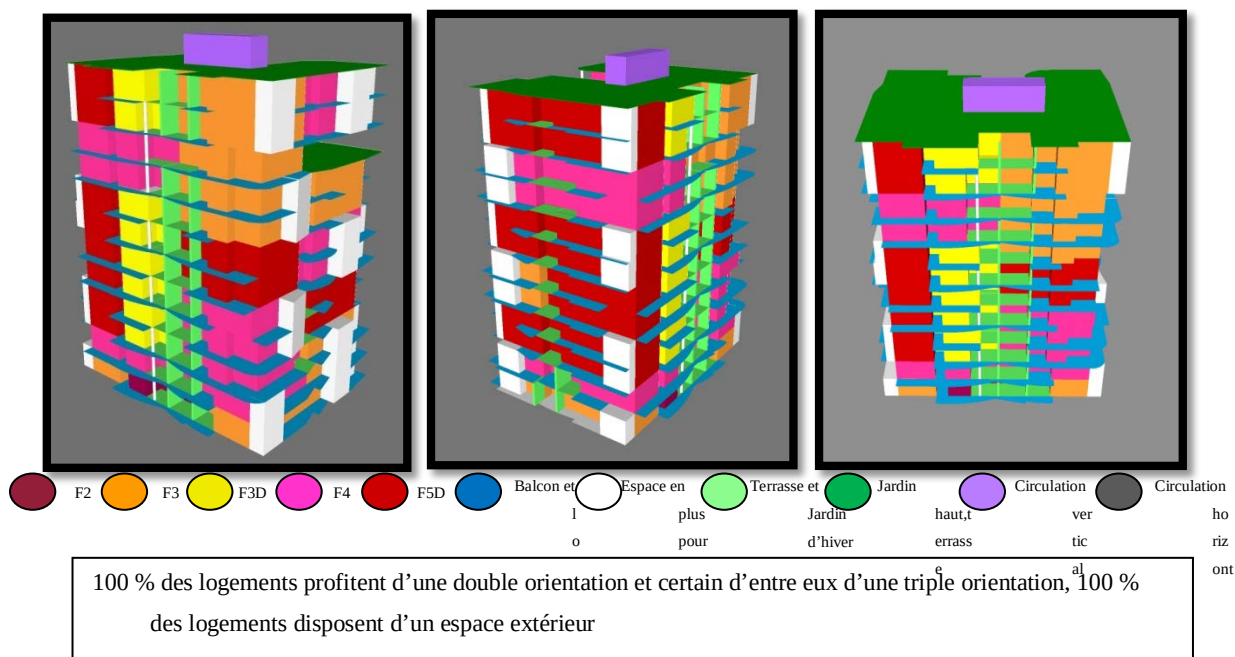


Figure: Vue 3D et typologie des logements



2.4. Enveloppe :

Une façade remplie par des jardins d'hiver, des loggias et des terrasses qui surplombe vers l'extérieur, en apportant plus de lumière naturelles et d'aération, en donnant aux logements des espaces en plus, c'est un espace en plus ajoutés pour chaque logis multi-usage, apportés aux appartements plus de surface habitable. il y a des logements profitent d'une double orientation et certain d'entre eux d'une triple orientation, 100 % des logements disposent d'un espace extérieur.

2.5. Qualité du logement :

En commençant par l'accès qui est non seulement conforme aux normes mais aussi fonctionnel pour les personnes à mobilité réduite, avec ascenseur et cage d'escalier éclairée et aérée naturellement.

Chaque logement (44 logements) est largement ouvert sur son environnement, 100% des logements bénéficient d'un jardin d'hiver/loggia/ balcon d'une surface généreuse, qui favorisent la ventilation et donnent des vues panoramiques sur les jardins sur tout le fragment et pour tous et un meilleur ensoleillement. Ce dispositif bioclimatique améliore le confort d'été et d'hiver. Chaque pièce est aérée afin de profiter du soleil grâce aux nombreuses ouvertures présentes, ces ouvertures donnent majoritairement sur des terrasses, des balcons, ou bien sur des jardins d'hivers, Les vues sur la mer le parc et sont à couper le souffle, en particulier aux fenêtres d'angle. Les WC sont accessibles et séparés des SDB et sont souvent ventilées naturellement, donc aucunes gaines techniques.

Une grande attention est donnée à l'intimité de tous et aux déplacements des handicapés, « le logement étant un élément fort de l'identité d'une personne, quand on subit le traumatisme d'un accident qui rend handicapé, il est certainement appréciable de ne pas en subir un deuxième en devant quitter son logements ». L'attention est notamment

portée sur l'entrée, on évite d'avoir seulement les marches. C'est mieux faire aussi des ascenseurs pour les chaises roulantes, et les parents avec une poussette ou une personne à mobilité réduite, ainsi des espaces plus grands pour une meilleure mise en œuvre de la norme accessibilité. Nous avons proposé une architecture simple, assez calme, dans une colorimétrie douce, allant de Blanche. Les façades, structurellement tramées et décrochées, afin de garantir une enveloppe performante et une grande facilité d'entretiens. Les matériaux, notamment le bois, le verre, ont été choisis pour leur image domestique et leur pérennité. «voire l'annexe »

2.6. Organisation à l'intérieur du logement :

A partir du 4ème étage, on trouve les logements. Nous avons deux types de logement selon deux modes de conception : des simplexes et des duplexes.

Selon cette organisation spatiale (nombre de pièces), nous avons une F2 des F3, F3 duplex, F4, F5 duplex .en approchant le souhait de l'habitat d'avoir un habitat individuel.

Simplexe :

Le principe pour être proche à des habitations individuelles, avec une grande attention à l'intimité et aux déplacements des handicapés, qui s'adaptent beaucoup plus à la personne âgée et handicapée via la prise en compte du rayon de rotation du fauteuil roulant. On vise d'installer une salle de bains, à proximité de la cuisine pour séparer l'espace humide à l'espace sec, on prend en compte l'organisation jour /nuit de l'ensemble des chambres de la partie privée, à la partie public pour constituer l'unité de vie, avec un dégagement pour séparer partie privé/publique. Les simplexes contiennent :

- *Un Hall intérieure
- * Un séjour ouvert avec un jardin d'hiver.
- * Une cuisine avec loggia, WC, SDB.
- * Les chambres avec placards, des balcons et des terrasse se sous forme d'un jardin.

Les logements toujours change pour tenir compte les besoins des habitants

Duplexe :

Ce principe se base sur la séparation public/ privé par un étage supérieur contient les chambres avec un salon familial en permettant l'autonomie des membres de groupe domestique. Il comprend une cuisine, séjour, WC, et s'accompagne d'une chambre d'invité. Cette composition est agréable pour une personne à mobilité réduite ou une personne âgée. Les duplexes contiennent (à la partie inférieure) :

- * Un Hall intérieure
- * Un séjour avec un jardin d'hiver
- * *Une cuisine + avec loggia, WC, SDB
- * Une chambre avec balcon recommandée par le séjour avec un balcon, pour les invités ou pour une personne âgée ou handicapée et peut faire émerger plusieurs usages, accueillir plusieurs activités.

- * Un cage d'escalier qui mène à la partie supérieur du logement à structure légère dans le hall d'entrée ;
- * Un coin séjour en choisissant sa place sous l'escalier et améliorer en plus l'esthétique du logement.

À la partie supérieure :

- * WC et SDB ;
- * Un coin bibliothèque ou de travail.
- * Des chambres avec terrasse jardin, des balcons et des placards ;
- * Un petit espace de réservé au stockage.

Conclusion générale :

L'étalement urbain est vu toujours comme un problème urbain majeur, mais avec la diffusion de la pensée de développement durable et la congestion dans les centres-villes, ce problème est devenu moins pesant sur la consommation de foncier. Beaucoup d'analyses sur les évolutions d'occupation des sols prouvent que les deux mouvements iraient donc de pair : étalement de la ville et développement des friches ? Le phénomène est bien entendu plus complexe. Dans tous les cas, l'existence des friches urbaines intimement liées à l'évolution des villes ; elles sont des morceaux intrus en ville.

Une friche urbaine, c'est un OFNI (Objet Foncier Non identifié) pour certains, ou un "actif urbain obsolète" pour d'autres plus précis mais moins romantiques. À défaut de définition juridique claire, le LIFTI a tenté de cerner les contours de cet objet urbain singulier : « un site urbanisé qui a perdu son usage antérieur sur tout ou partie de son emprise, qu'il soit bâti ou non, qu'il soit intégré dans le tissu urbain ou isolé ».

Les friches urbaines sont généralement présentes dans toutes les villes quelle que soit leur taille. Il s'agit d'anciens champs cultivés englobés dans la ville par l'étalement urbain, ou bien d'anciennes zones résidentielles, d'activités industrielles ou de services inscrites dans une dynamique de renouvellement urbain ou de désurbanisation.

La lutte contre l'artificialisation des sols par l'étalement urbain est un enjeu essentiel, qui pose aujourd'hui encore beaucoup de questions en matière d'outils et de financement. L'exploitation des friches est bien entendu une solution alternative à l'étalement ?

Les friches, une opportunité pour les territoires, la récupération et le réinvestissement des friches urbain font partie de renouvellement urbain qui est une nouvelles mesures d'aménagement dans un projet urbain. Il s'agit d'une grande opération basée sur l'idée qu'il faut intervenir sur la ville existante " faire la ville sur la ville" pour leur donner un sens nouveau, atteindre une densité maximale, permettre à maîtriser les différents systèmes d'une part, économiser la surface et préservé le maximum des terrains agricole et d'une autre part. Il vise aussi de minimiser l'utilisation de l'énergie et protège l'environnement aussi chercher la maîtrise des phénomènes de l'étalement et la périurbanisation urbaine. Malgré l'importance du gisement de foncier vacant, le mode

de développement urbain, reste l'étalement urbain se montre toujours sur la surface comme incontournable. Cet étalement est lui-même générateur de ses propres espaces vacants, liés notamment au périurbain économique.

Le terrain que nous avons étudié s'inscrit dans un espace intermédiaire entre le centre-ville, la côte maritime et le port. Il constitue une friche urbaine délaissée, disparate, et déconnectée du tissu urbain de la ville avec une localisation importante, par sa situation stratégique et potentielle, cet espace est un véritable centre d'accueil et de transit des habitants et visiteurs.

Dans notre recherche on s'intéresse à une opération de renouvellement urbain, une intervention d'aménager une friche urbaine avec une planification stratégique pour une articulation fonctionnelle au reste de la ville avec une vision de développement durable très actuelle, L'objectif est afin d'assurer une qualité et la diversité architecturale dans un quartier durable, en construisant la ville sur elle-même, tout en s'inspirant des expériences étrangères comme modèles de référence. En visant la conception d'un Habitat Sociale 2ème génération qui se rapproche à la typologie d'habitation individuelle dans la qualité et le programme d'unité dans une disposition verticale. Sous la première mutation de l'ilot ouvert de Christian Portzamparc. Ce qui représente un nouveau regard sur la production du logement social sous la vision projet urbain en un mieux-être pour tous.

Le résultat que nous avons obtenu suite à ce que nous avons proposé pour le fragment d'étude objet de notre mémoire puisse être aménagé qu'il ait la place qu'il mérite, démontre aussi qu'il est possible de donner une articulation fonctionnelle au reste de la ville. Maintenant la friche est devenu un nouveau quartier durable peut se réjouir de sa position stratégique qui répondre mieux aux besoins des habitants, il est réellement devenu un lieu fortement attractif contribuer à l'amélioration de la qualité de cadre de vie des habitants par la valorisation des espaces publics et des espaces verts et les airs de jeux et de loisirs, tout ça dans un milieu dense qui favorise la mixité fonctionnelle. Il y a le grand parc central. Les équipements, les commerce, les espaces de repos, les séquences visuelles (ouvertures), stationnement, mais aussi il y a l'espace tampon, un espace de transition pour but de la séparation entre les deux tissu. Le tissu ancienne et le nouveaux tissu et un belvédère sur le long de la mer. Avec l'aménagement des ilots de l'habitat collectifs selon la mutation¹ l'ilot ouvert et ses conséquences par la mention de ses principes. À l'échelle de notre projet ponctuel a pour but de fracasse les normes de logement social et de renouveler les typologies d'habitat en Algérie ; nous avons opté pour la fabrique d'une nouvelle conception d'habitat social contemporain et qui se rapproche à la typologie d'habitation individuelle dans la qualité et le programme d'unité dans une disposition verticale. Des logements qui donnent l'impression d'être riche et qui n'est pas de faire pauvre pour ceux qui le sont. Il assure une meilleure qualité de vie et de bien-être. Sous la première mutation de l'ilot ouvert de Christian Portzamparc

en assurant la qualité et la diversité architecturale. Cette vision est théorisée par l'architecte-urbaniste Christian de Portzamparc ; l'ilot ouvert se différencie de l'ilot commun par sa forme, qui permet sa traversée, il est reconnu dans l'urbanisme contemporain par l'importance donnée à la luminosité ; il se définit par un côté « plein », autonome et pourtant varié et un côté « vide », ouvert et lumineux.

La friche n'est peut-être pas un lieu, mais un temps. Un temps suspendu de la ville où celle-ci hésite à redonner vie à l'un de ses espaces délaissés. Car la ville a des temps morts, de ces temps suspendus dans des lieux rendus étrangers par leur silence. Mais la friche c'est aussi le lieu de tous les possibles, de tous les changements, de toutes les idées. Travailler l'existant c'est partir d'une matière noble, habitée. C'est pouvoir s'inspirer du réel déjà là, ou là avant, mais aussi apprendre à travailler la complexité. C'est relancer le temps, lui redonner de l'espace en réamorçant les cycles de transformation qui font et refont la ville.

Quelle que soit la définition retenue, la friche est à la fois une tache du passé dans le tissu urbain que l'on voit trop et qu'il faut résorber, et un gisement foncier du futur qui recèle d'immenses potentiels pour celui ou celle qui saura les activer. Encore faut-il savoir les déceler...

Il y a, enfin, des questions de temporalités. La friche est un temps bien particulier, un coup d'arrêt des cycles de renouvellement pour parfois des décennies. Redonner un usage urbain à un site vacant peut aussi prendre du temps, souvent beaucoup trop de temps. Sans doute est-il besoin de simplifier les procédures, d'innover sur les financements, mais aussi d'envisager des usages, y compris temporaires. Mais combler le vide sans chercher à répondre à de vrais besoins est vain, il faut repenser le modèle de développement urbain de ces territoires.

Perspectives de recherche :

Cette recherche n'est qu'un début pour mieux comprendre la problématique de l'exploitation des friches urbaines. Elle peut ouvrir d'autres horizons et questionnements comme par exemple :

- La préparation des cahiers des charges d'objectifs pour un urbanisme équilibré et durable ;
- L'étude de la connexion des friches urbaines après son aménagement futur ;
- Le rôle des futurs habitants dans la fabrique de ces fragments à urbaniser.

Références bibliographiques :

Les ouvrages et les revues :

- A. Rossi « l'architecture de la ville », In l'architecture d'aujourd'hui N° 174. 1974.p3.
- Alain Bourdin ; mobilité et écologie urbaine .
- Amos Rapport, « Pour une anthropologie de la maison », Paris, Dunod, 1972
- ANTONI J-P., Lexique de la ville, Édition ellipses, octobre 2009.
- Bruno Depresle, Pierre Joutard, Damien Bertrand, Didier Vanoni, « Renouveler la ville », Les nouveaux défis des professionnels de l'aménagement. Édition Le moniteur 2008. P.36.
- Catherine Charlot-Valdieu et Philippe Outrequin« L'URBANISME DURABLE » Le Moniteur 2e édition, PARIS.2009-2011 P17.
- Catherine charlot-valdieu, Philippe Outrequin, « concevoir et évaluer un projet d'écoquartier », édition Le Moniteur, 2012.
- Christian de Portzamparc, « L'ilot ouvert – Christian de Portzamparc – The open block », ANTI PRIMA-AAM Edition, P74.
- Clair et Michel Duplay, « méthode illustrée de création architectural », éditions du Moniteur, 1982.
- Dictionnaire Larousse 2015.
- Dictionnaire robert.
- Elisabeth Allain-Dupré, Christian de Portzamparc Grand prix de l'urbanisme 2004, Editions parenthèses, P47.
- FRANÇOISE Choay et PIERRE Merlin, (2010), Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement.
- HAFIANE, Abderrahim. « Les défis à l'urbanisme : l'exemple de l'habitat illégal à Constantine ». Alger, O.P.U, 1989.
- I.Cerda , la théorie générale de l'urbanisation : ingénieur des Ponts, urbaniste, architecte, juriste, économiste, homme politique.
- Jacques Lévy. Échelles de l'habiter. Rapport de recherche SCALAB. Tours, 2008, p. 11
- Jacques LUCAN .« Marier formes urbaines et mixité », par Jacques LUCAN / Club Ville Aménagement 20 juin 2012 conçu et animé par Ariella MASBOUNGI, avec la contribution de Pierre JOUTARD, directeur général adjoint de la SPLA Lyon Confluence.
- Jaques L'écureuil : « La programmation urbaine », édition le Moniteur, PARIS 2001 P.22.
- Jean Nouvel. Les éléments de l'architecture –Octobre 1999.p.11.

- Jean Paul Ray, le dictionnaire professionnel du BTP 3e édition, Edition : Eyrolles, 1998.
- Jean-Louis CHALEARD et Jean-Paul CHARVET, Géographie agricole et rurale, Belin, Paris, 2004.
- K.LYNCH, image de la cité, paris 1969 traduit par M.F et JL vénaed, « the image of the city » cambrige MIT, press29605.
- La grille théorique des équipements.P.06.
- La politique de santé mentale en France Acteurs, instruments, controverses. Armand Colin .2012. p 73
- Larousse ,2015
- le rapport Brundtland en 1987.
- LEFEBVRE, Henri, «production de l'espace », Paris : Anthropos, 2000, p 11.
- MARION SEGAUD, Dictionnaire de l'habitat et de l'urbanisme, Ed Paris, A. collin, 2003, P451.
- Michel Platzer « Concevoir et construire des logements sociaux », édition Le Moniteur, PARIS 2014. Page 15.
- Neufert 8e Édition type/PDF, partie 01.
- PAQUOT. Thierry. Demeure terrestre, enquête vagabonde sur l'habiter >, Paris : l'imprimeur. 2005. 111.
- Philippe panerai, analyse urbaine, Parenthèses Editions, (12 juin 1999), page 37.
- Philippe Panerai. De l'îlot à la barre.
- Pierre Merlin & Françoise Choay, Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Paris, PUF, 1988.
- **Rey Emmanuel** (2012), régénération des friches urbaines et développement durable, vers une évaluation intégrée à la dynamique du projet, Belgique, presse universitaire de Louvain, p27.
- Sénécal et Saint -Laurent, 1999, p. 41.

Thèses et mémoires :

- DENISE, Audrey et HUBERT, Marie. 2009. Les friches industrielles, un potentiel foncier pour la ville – Essai de classification dans le département des Yvelines. Paris : Institut d'urbanisme de Paris, 2009.
- DJELLATA Amel, Planification urbaine et stratégie de reconquête des friches, Mémoire de magister, Ecole Polytechnique d'Architecture et d'Urbanisme EPAU, 2006, p31
- Jean-Claude Bolay "Habitat urbain et partenariat social", 1999 pp 01

- M. Amrane Mokhtar, Le logement social en Algérie les objectifs et les moyens de production, mémoire de magister, option : urbanisme, pp152-156.
- Mémoire :TARGOWSKI, Françoise. 2004. Les friches urbaines à Lodz : Révélateur des mutations d'une ville postcommuniste. Nantes : Université de Nantes, 2004.
- Mémoire/ PERRIN Ophélie, friches urbaines et espaces en mutation : comment, par la mutation de ses espaces en friche, la ville parvient-elles à se reconstruire sur elle-même ? France 2013, p 11.
- Rafik Boudjadja, « *La dimension environnementale dans le projet de régénération du quartier de Bardon à Constantine* », magistère en architecture et environnement sous la direction de [Professeur N.Chabbi-CHMROUK], Alger, EPAU, 2014.p32.
- Thèse :Jardiner les vacants. Fabrique, gouvernance et dynamiques sociales des vacants urbains jardinés du nord-est de l'Île-de-France , Kaduna-EveDemailly , Université Paris-Est Marne-la-Vallée, 2014 , p 14.
- Thèse :La valorisation du végétal dans la trajectoire de mutation des friches urbaines : une approche socio-environnementale, Virginie Anquetil ,Université de Nantes, 2016 .
- Thèse :renouvellement urbain d'un centre vétuste cas du centre originel d'el khroub. série : 025\arc\2012, Mme : krid Nassima née khenchouche page : 31

Revues, documents et articles :

- "un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre les capacités des générations futures à répondre aux leurs".
- 2000, EPACERGY, Schéma directeur de la ville nouvelle de Cergy-Pontoise, (Approuvé le 6 juillet 2000).
- Approfondissement théorique : la perception du paysage urbain selon Kevin Lynch, l'Université de Nice Sophia-Antipolis.
- Article de la Direction régionale et interdépartementale de l'hébergement et du logement Le logement locatif social : qu'est-ce que c'est ? publié le 31 janvier 2012 (modifié le 2 février 2012).
- BADARIOTTI D., « Le renouvellement urbain en France du traitement morphologique à l'intervention sociale », HAL-SHS, 22 décembre 2006.
- Cavaillès Henri, Comment définir l'habitat rural? In Annales de Géographie, t. 45, n°258, 1936. pp. 561- 569.
- Certu - Février 2004.

- -CESER Centre-Val de Loire - Requalification des friches urbaines - Juin 2015
Page 13.
- Delphine Agier ; dossier numéro 6 ; renouvellement urbain, définition, origine, enjeux ; les cahiers de l'habitat et du logement ; Rhône Alpes.
- Diversité de l'habitat, mixité urbaine et planification urbaine Enquête sur la mise en œuvre des principes de la loi d'orientation pour la ville (LOV).
- FERNANDEZ Agnès, CLOUX Anaïs, LASTIRI Marion, MONGE Claudette, PINCENT Guillemette, Quartiers anciens, quartiers durables, Caisse des dépôts, 2013.
- FOURA Mohamed .In Origine et introduction de la pratique du grand ensemble en Algérie.
- informatique géographiques, Paradoxaux friches urbaines, Philippe Bachimon , Université d'Avignon , 2014.
- l'ADEME. (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) en France.
- Le ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer (MEEDDM).
- le rapport Brundtland en 1987.
- Les friches : espaces en marge ou marges de manoeuvre pour l'aménagement des territoires ?, Claude Janin et Lauren Andres 2008 . p 65 .
- Les mots-clés de l'aménagement et de l'urbanisme.
- Observatoire Foncier – N°2 AUCAME – juin 2016 – Les friches : entre contrainte et potentiel de renouvellement urbain-Caen Normandie AUCAME.
- Op.cit., Michel Platzer. Page 15.
- Plan d'aménagement et D'urbanisme Mostaganem.
- Résolution du conseil et des représentants des gouvernements des Etats membres du 1er février 1993, reproduite dans "commission européenne, vers un développement soutenable: Programme communautaire et d'action pour l'environnement pour le développement durable et respectueux de l'environnement"(CE, 1993).
- Souami, 2009 ; Lefèvre, Sabard, 2009 ; Charlot-Val dieu, Outrequin, 2009.
- TADAO ANDO architecte japonais L'Express (journal quotidien) publie par LYDIA BARCIE le 31/08/2014.
- Thierry Paquot, « Habitat, habitation, habiter. Ce que parler veut dire... »>, Informations sociales 2005/3 (n° 123), p. 48-54.
- Torgue, Henry. Architecture et territoire : matière et esprit du lieu. Séminaire « Territoires en réseaux »- Institut d'Urbanisme de Grenoble - 12 mars 2010. p 16
-

Sites d'internet/ autres :

- Encyclopédie universelle 1995

- Extension de locaux de l'OMPI. 2011. OMPI. <www.wipo.int>
- GiulianaTurrone G. (214), Umran : la civilisation dans la théorie khaldounienne, in Houari Touati (éd.), Encyclopédie de l'humanisme méditerranéen.
- <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20>
- <https://ceser.regioncentre.fr/> - Onglet « Les publications », « Les rapports », « Les rapports 2015 » - Requalification des friches urbaines en région Centre-Val de Loire - Jean-Paul CARRIERE.
- <https://fr.calameo.com/read/0008998699199c5cb9c20>
- <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/friches>
- https://openarchive.icomos.org/1160/1/II-1-Article6_Abdulac.pdf
- <https://urbanwastelands.sciencesconf.org/> International Symposium in tours (France) 21-22 Mai 2019
- <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1702>
- https://www.memoireonline.com/06/09/2198/m_Potentiel-des-friches-industrielles-des-secteurs-de-gare-pour-undeveloppement-urbain-durable8.html[Consulté le 23 Novembre 2016]
- wipo.int/wipo_magazine/fr/2011/05/article_0005.html
- www.universalis.fr/encyclopedie/habitat-l-habitat-contemporain

ANNEXE

République Algérienne Démocratique Et Populaire
Ministère De L'enseignement Supérieur Et De La Recherche Scientifique
Université Blida 01 –
Institut d'Architecture et d'Urbanisme –
Laboratoire d'Environnement et Technologie pour l'Architecture e Patrimoine ETAP



MEMOIRE DE MASTER ARCHITECTURE ET HABITAT

THEME : Aménagement d'une friche urbaine, opportunité pour le retour à la notion ville assurance de la qualité et la diversité architecturale dans un quartier durable. Cas d'un quartier à la ville de Mostaganem.

PFE :Vers le logement sociale 2ème génération dans l'ilot ouvert de Portzamparc.

Préparé par :

ALLOUN Rabah

HOUATIS Ahmed Abdelouaheb

GROUPE : 04.



Encadré par :

Dr. DAHMANI Krimo

Membre du jury :

Président : *Mr.ABDELKRIM Soufiane*

Examineur : *Mr. DJEDI Toufik*

Rapporteur : *Dr Dahmani Krimo*

L'année universitaire 2019/2020

SOMMAIRE

- **1. PHASE ANALYTIQUE**

- Présentation de fragment d'étude
- Etat des lieux

- **2. PHASE CONCEPTUELLE**

- Proposition d'intervention : l'échelle urbaine:
- Schéma et principes d'aménagement
- Application des cibles du développement durable
- Plan d'aménagement proposé
- Ouvrages, exemples et plan d'aménagement
- La programmation urbaine du quartier
- Le projet architectural (l'ilot)
- Le projet architectural (l'immeuble)
- Détail technique
- Conclusion
- Dossier graphique bloc A
- Dossier graphique bloc B

❑ Présentation du fragment d'étude:

- ❖ Mostaganem présente une ville importante à l'échelle nationale littorale et locale par sa situation stratégique et par la diversité de son tissu morphologique dans le passé, ceci a conduit à la succession des nombreux civilisations, actuellement elle est le point d'intérêt des grands urbanistes. Mais sous le titre de notre recherche, sur le renouvellement urbain et précisément les friches urbaines qui souffrent de la négligence et qui présentent des barrières pour le développement.
- ❖ La ville de Mostaganem est située sur le littoral Ouest d'Algérie, elle dispose d'une façade maritime de 124 km. Le Chef-lieu de la wilaya est situé à 365 km à l'Ouest de la capitale, Alger. Elle couvre une superficie de 2269 Km². Ayant une façade maritime s'étendant sur 104 Km.



Figure 02: situation du site d'études.
Source : image de Google Earth 2019 + auteur.

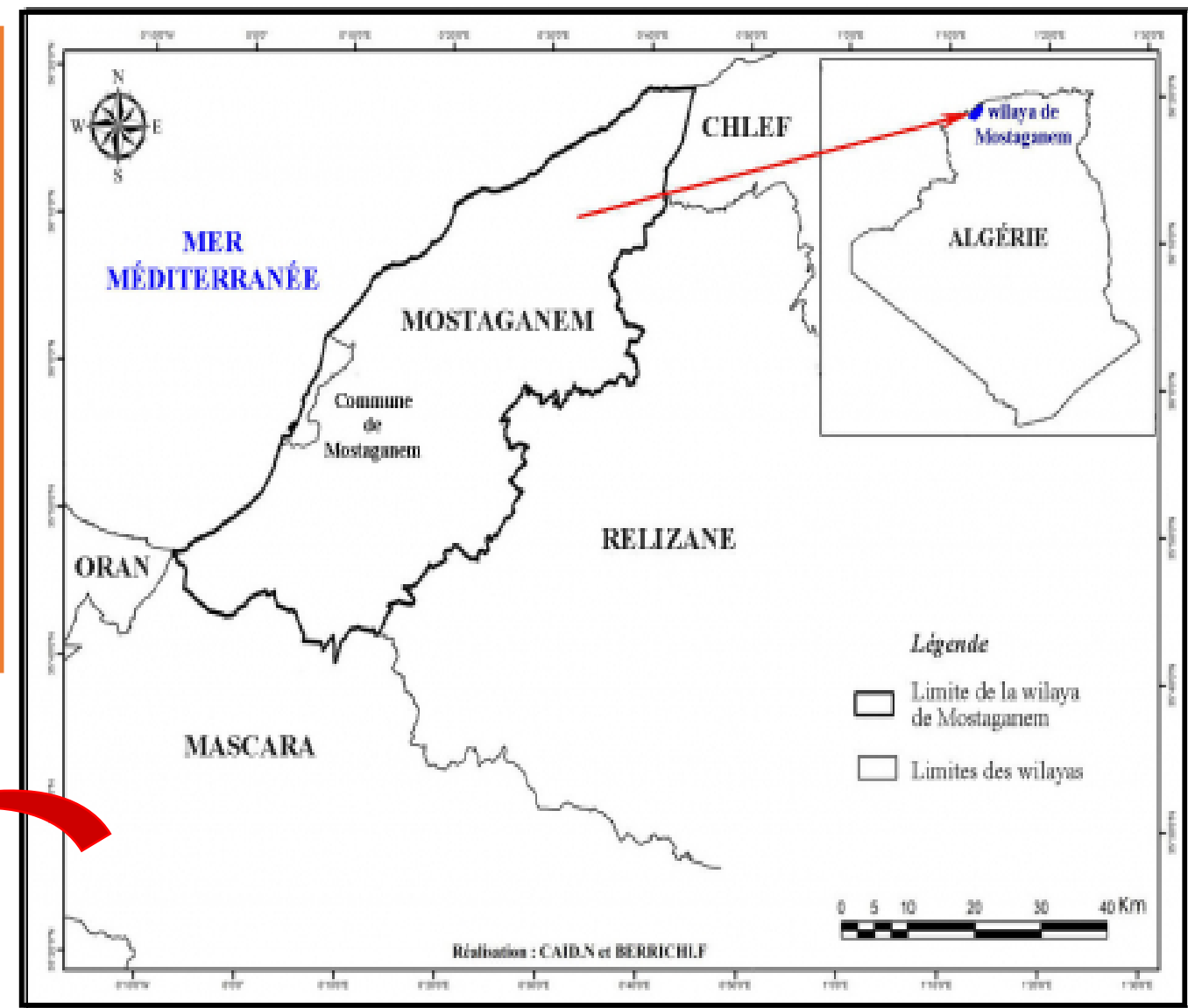
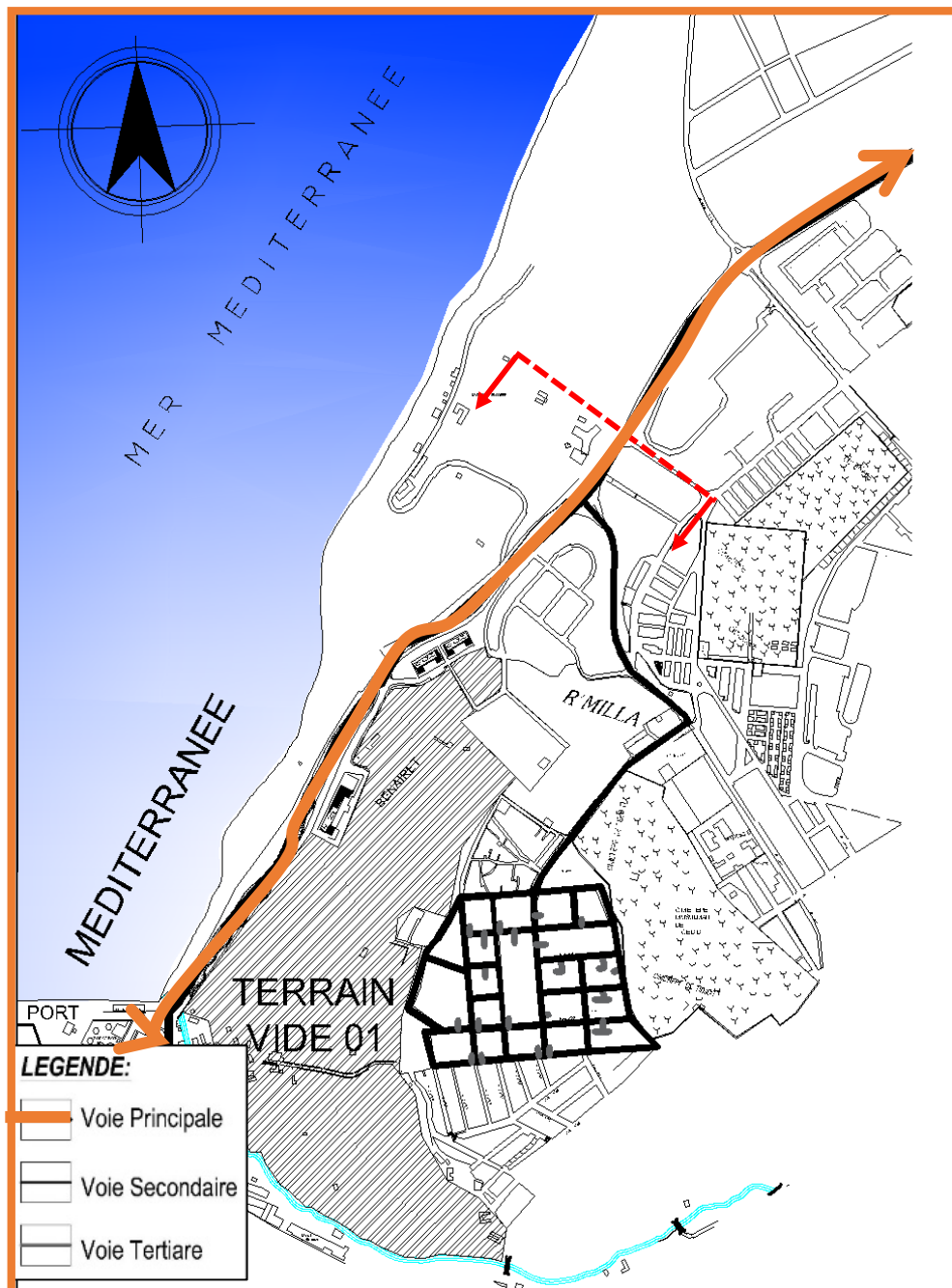


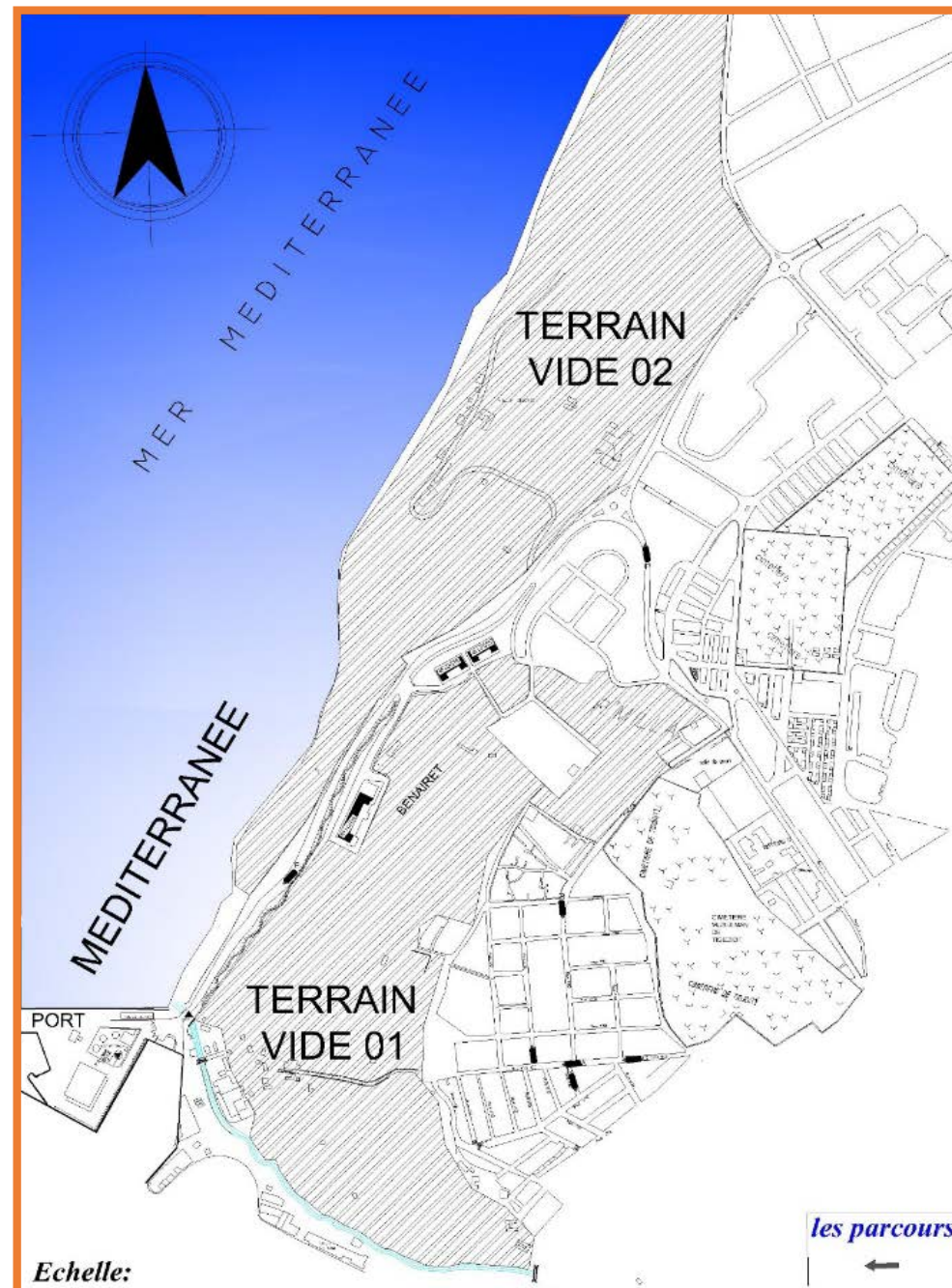
Figure 01: carte de situation de Mostaganem
Source: <https://journals.openedition.org/physio-geo/7675> (le 22-10-2019)

- ❖ Notre Fragment se situe au Nord de la Ville de Mostaganem proche de la port commerciale. Il occupe une surface de 17 ha. Notre fragment est limitée :
 - ❑ Au nord, par La Mer
 - ❑ A l'ouest, par L'Oued Ain Safra
 - ❑ A l'est, Cimetière
 - ❑ Au sud, par tissu précoloniale

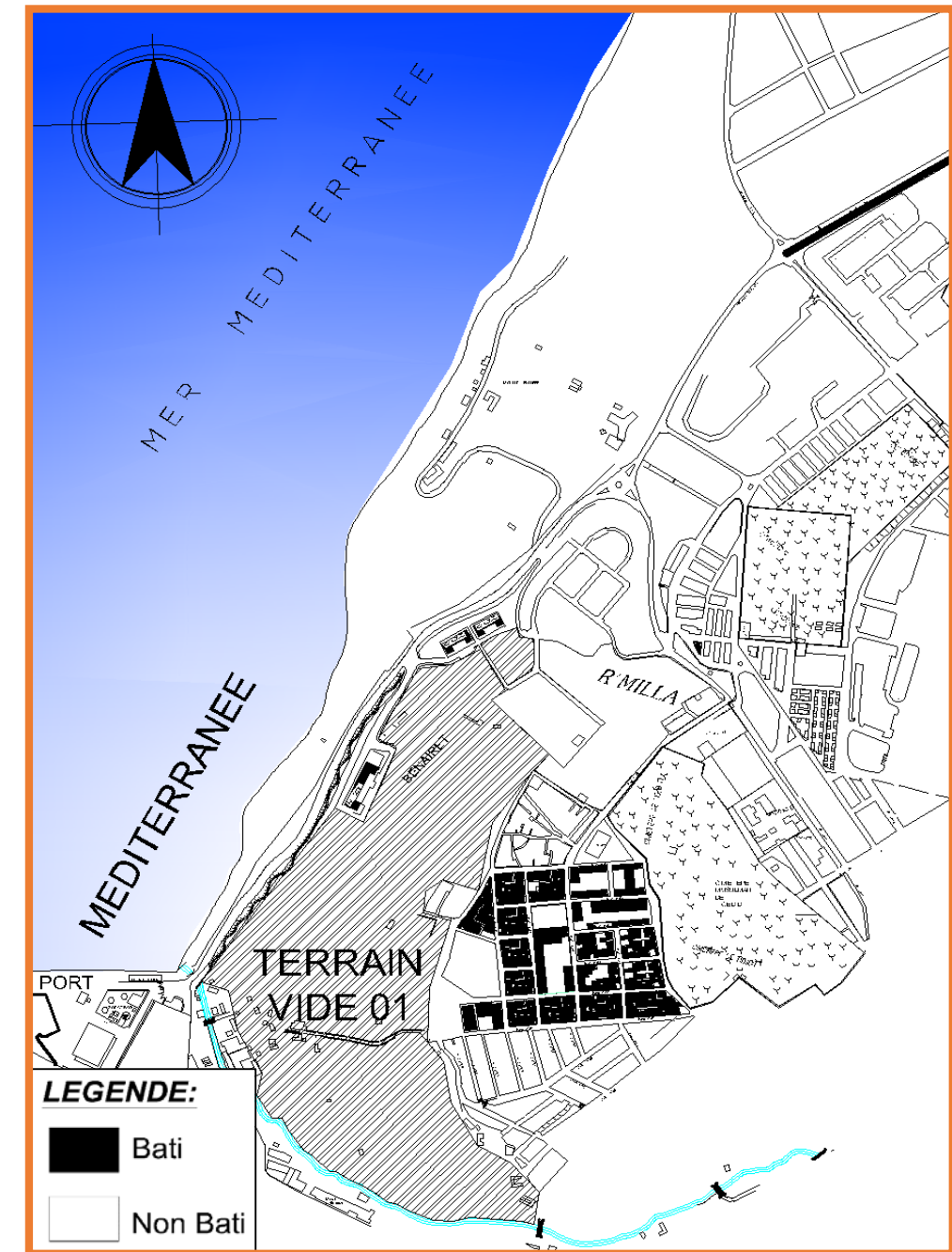
□ Etat des lieux :



- ✓ la route nationale n°11 possède une façade maritime qui est mal traité.
- ✓ rupture entre la route nationale n°11 avec les voies secondaire qui structure notre fragment urbain.
- ✓ Problème de circulation et d'encombrement de la route nationale n°11 coté port.



- ✓ L'absence du parcours dont il se trouve des succession de péripétie touristique il y a que les espaces ordonnancer et banale .
- ✓ Les parcours principaux empreinte les voies les plus anciennement tracée
- ✓ L'existence de rupture du tissu
- ✓ L'absence d'un secteur homogènes
- ✓ Manque des repères marquent par des formes particulières



- ✓ Dégradation du tissu français et l'absence de rénovation
- ✓ Manque les activités commerciales.
- ✓ Manque des placettes publiques et espace de repos

- Phase opérationnelle -

□ Proposition d'intervention : l'échelle urbaine:

- **Le Projet Urbain comme alternatif aux instruments d'urbanisme et comme outil par excellence de maîtrise du développement urbain durable, a essayé de résoudre les problèmes qui nuisent au confort des villes. Par l'application des plusieurs opérations tel que: le renouvellement urbain, la réhabilitation urbaine, la restructuration urbaine.**
- **Dans notre recherche on s'intéresse à une opération de renouvellement urbain, une intervention d'aménager une friche urbaine avec une planification stratégique pour une articulation fonctionnelle au reste de la ville avec une vision de développement durable très actuelle, L'objectif est afin d'assurer une qualité et la diversité architecturale dans un quartier durable, en construisant la ville sur elle-même, tout en s'inspirant des expériences étrangères comme modèles de référence.**

□ Les principes d'aménagement :

- **Le but de notre étude se base sur une démarche de renouvellement urbain de la friche urbain, en un quartier durable qui répond aux divers besoins de ses habitants actuels ainsi que les futures générations, un quartier sensible qui contribue à une haute qualité de vie, un quartier bien planifié et bien géré, offrant des opportunités égales et de services à la disposition de tous.**
- **Cette action de renouvellement urbain consiste de faire muter la friche urbaine existante et de favoriser un dynamisme nouveau dans le quartier. Ensuite, donner une articulation fonctionnelle au reste de la ville avec ce nouveau quartier durable qui peut se réjouir de sa position stratégique qui répondre mieux aux besoins des habitants, un quartier fortement attractif contribuer à l'amélioration de la qualité de cadre de vie des habitants par la valorisation des espaces publics et des espaces verts et les airs de jeux et de loisirs, tout ça dans un milieu dense qui favorise la mixité fonctionnelle. en assurant une liaison sociale au niveau de l'habitat, de la culture et de l'économie à travers le prolongement des voies existants au milieu du fragment pour créer des percés visuelle vers la mer et privilégiant l'accessibilité avec le reste de la ville, une réflexion qui se fait à travers une centralité linéaire afin de renforcer le développement économique par l'implantation de fonctions commerciales et de services variés. Pour assurer la continuité urbaine. Enfin, opter pour une mixité sociale et fonctionnelle.**
- **Notre quartier dispose de logements et d'équipements de proximité qui renforcent l'attractivité du fragment à travers l'implantation des équipements structurants à l'échelle de quartier, tout en prévoyant des espaces publics hiérarchisés en rapport avec l'espace privé, par une composition d'ensemble. Vu que notre démarche est une démarche écologique et durable, nous avons travaillé avec les principes de l'urbanisme durable.**

□ Application des cibles du développement durable:

❖ Ce projet a été aménagé en intégrant les notions du développement durable:

1) La mixité :

- La mixité crée une cohésion, entre habitat/travail, qui renforcera les retombées à l'échelle du quartier et de la ville.

2) Diversité sociale :

- une offre en logements diversifiée (logement sociaux 2, logement haut standing,) qui favorise la multiplicité des choix permettant d'accueillir des groupes sociaux diversifiés.

3) Diversité fonctionnelle :

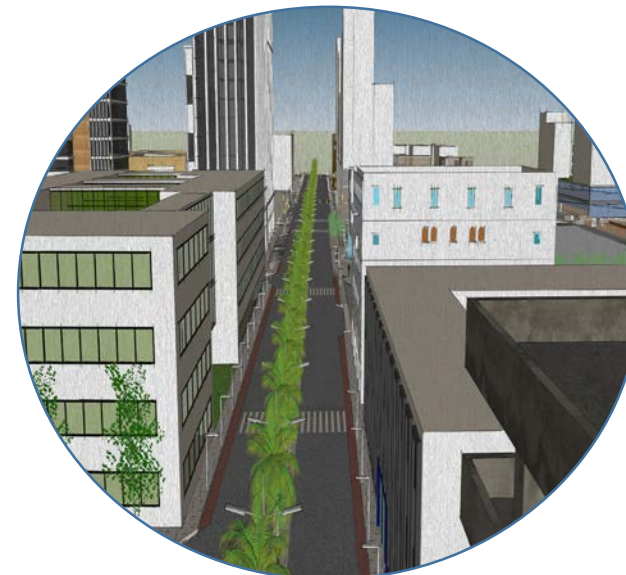
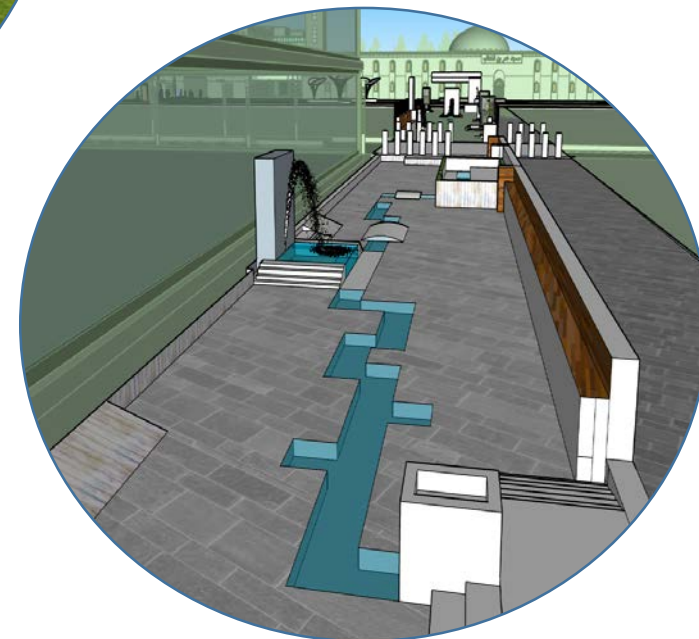
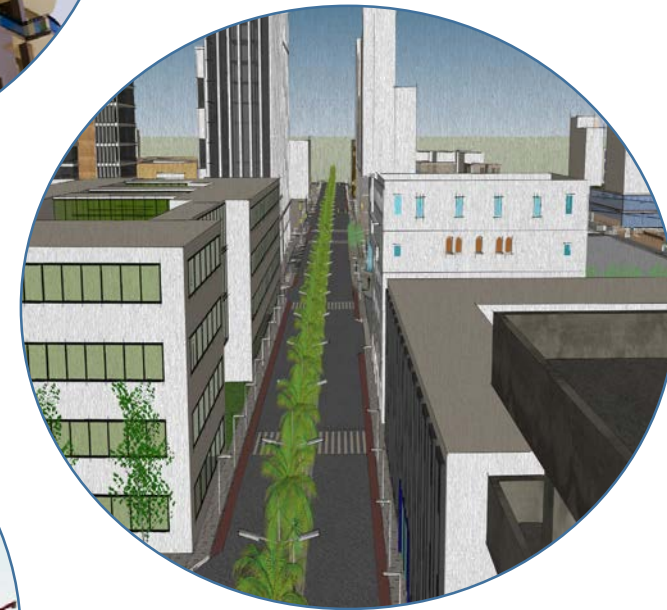
- afin d'avoir une mixité fonctionnelle dans le quartier est de faire coexister des différentes fonctions (Educatifs, culturels, sportifs, culturels) dans le même espace.

4) Paysage et espaces verts :

- la création des espaces attractifs mais aussi des espaces verts (un parc urbain à l'échelle de la ville, des Jardins haut, des trames vertes pour animer les divers parcours du quartier) Le paysage se marie avec le bâti en formant une continuité directe de l'intérieur vers l'extérieur L'intégration de la flore au sein du quartier dans le sens horizontal mais aussi dans le sens de la verticalité avec des végétations bien définies qui redonnent au quartier un paysage de campagne dans la ville ,avec des mobiliers urbains de qualité (clôture, bancs, matériaux...)

5) La gestion des eaux :

On a implanté un système de récupération des eaux pluviales qui permet de les conduire jusqu'au parc urbain par des noues qui les conduisent tous d'abord vers les bassins de stockage sous terraines, ces eaux peuvent être utilisées pour l'arrosage des terrains agricoles et le parc urbain.



6) Mobilité :

- Vu l'importance du projet et sa position stratégique au front de mer, nous voulons, en s'appuyant sur cet élément important qui est la mobilité, d'assurer une bonne connectivité de notre quartier avec les quartiers limitrophes ainsi qu'avec le centre-ville de Mostaganem, donc on a prolongé les anciens voies existante du transport jusqu'au notre quartier en créant un circuit autour de ce dernier.. Nous visons d'améliorer les moyens de déplacements disponibles, de corriger les dysfonctionnements observés et donne la possibilité de déplacer plus facilement, tels que la voie verte, pistes cyclables et piétonnières...
- Afin d'avoir un intérieur plus calme et plus sain, il est prévu de minimiser la circulation mécanique au sein du quartier (stationnements à l'extérieur et groupé...)
- Aménager des espaces publics et des cheminements doux, et donne un sentiment de sécurité aux piétons.
- Encourager les moyens de déplacement écologique en traçant des circuits cyclables au bord de tous les îlots de notre quartier et en réservant des rues uniquement piéton et cyclable



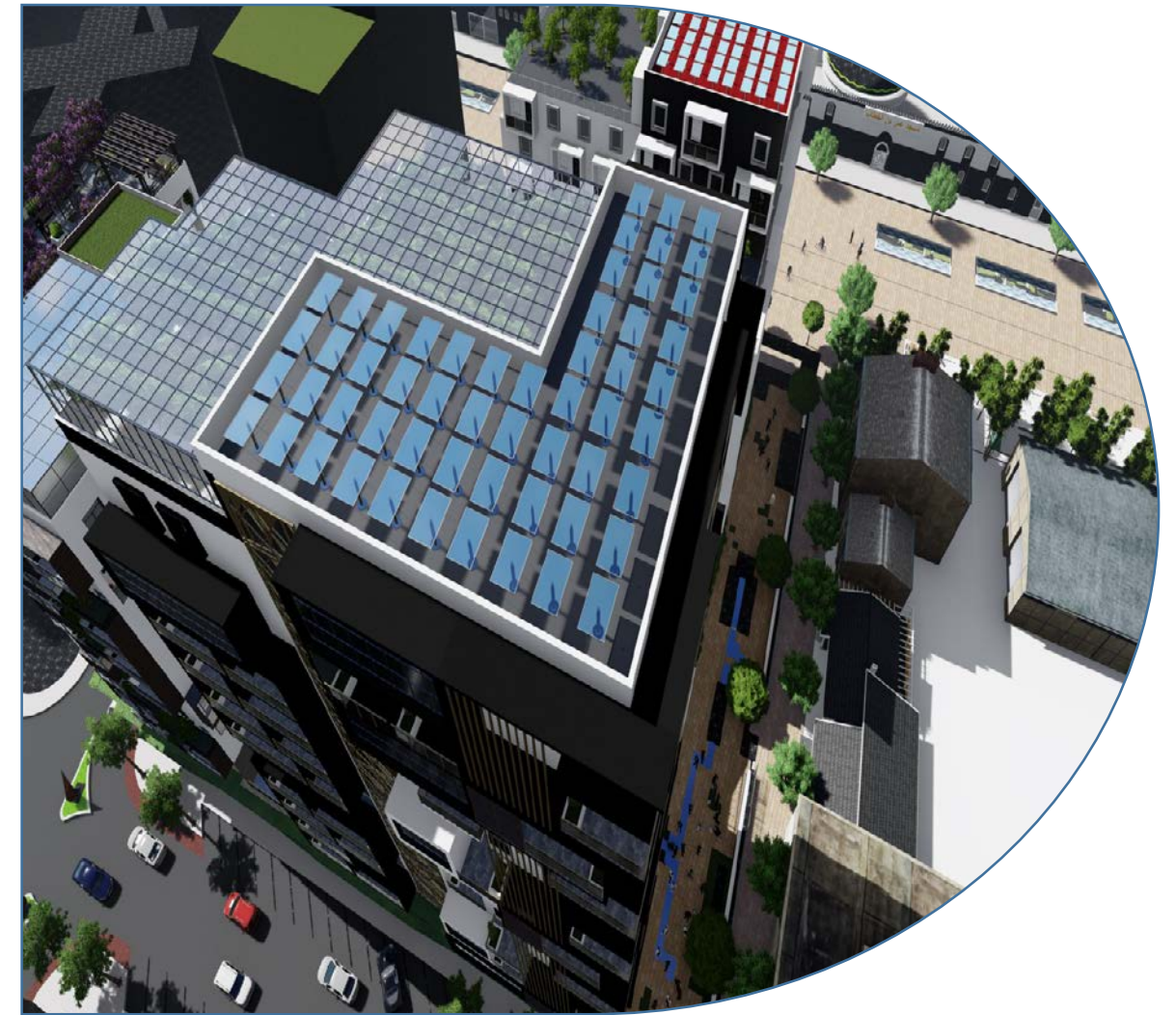
7) Densité :

- Promouvoir des projets d'habitats denses en hauteur afin de réduire la consommation du foncier pour utiliser au mieux l'espace et maintenir une qualité de vie dans l'ensemble du quartier.
- Grâce à un découpage du foncier basé sur la densité, on a libéré des surfaces pour les espaces verts ainsi qu'un parc urbain qui est devenu une cœur principale à l'échelle de quartier.
- Créer des espaces qui peuvent être mutualisés et partagés par les habitants d'un même quartier (stationnements, jardins suspendus, espaces publics...),
- Développer des fonctions dans un même site et dans les mêmes bâtiments (différents types de logements, espaces commerciaux, des bureaux, des parkings sous-sols...) pour une densité propice à l'échange et à la qualité de vie.
- Créer des nouvelles typologies (logement sociale 2ème génération ; habitat haut standing) et employer des concepts de diversité et d'harmonie entre les différentes typologies existantes en respectant les prospects et les gabarits on a arrivé à densifier au max nos îlots sans provoquer des problèmes en matière d'ensoleillement ou d'aération.



8) Energie :

- Assurer un bon confort thermique et une bonne isolation ainsi que le choix d'un système de chauffage, et de ventilation pour atteindre une bonne performance énergétique dans le bâtiment.
- La création des zones tampons entre l'intérieur et l'extérieur (Balcons, terrasses, loggias) avec des solutions techniques et des matériaux innovants.
- l'utilisation des panneaux solaires.
- Les toits verts sont un moyen de réduire les îlots de chaleur et de créer des espaces extérieurs. Ils peuvent être utilisés à différentes fins agriculture urbaine, espaces récréatifs ou de rencontres.
- utilisation du mobilier urbain intelligent.



9) Déchets :

- Limiter le volume des déchets permet de réaliser des économies importantes. Le tri sélectif facilite le recyclage via l'aménagement de l'espace extérieur pour cette fin.
- Des points de collecte regroupés, L'implication des habitants dans la gestion des déchets est indispensable, cela par des compagnies de sensibilisation animées par la collectivité locale, associations...
- Le projet d'habitat peut intégrer la gestion des déchets en facilitant le tri et le ramassage à travers des dispositifs simples.



❑ Schéma de principes d'aménagement:

❖ Après avoir fait le prolongement des voies existants pour créer des percées visuelles vers la mer, et après l'affectation des îlots on a créé 2 cœurs secondaires (placettes) aux deux extrémités de notre quartier qui font l'articulation entre les deux et qui contribuent à l'attraction et la création d'une nouvelle centralité à l'échelle de quartier par la présence de parc urbain et la transformation de notre quartier en un pôle d'attraction.

A- Une centralité principale : on encourage et on favorise l'émergence d'une certaine centralité urbaine par la présence de parc urbain qui est le cœur principal du fragment et par l'animation des placettes et encourager les échanges entre les habitants.

B- Fonctionnement des îlots : on a projeté les îlots en fonction de grands axes existants et le flux de déplacement, prenant en considération les besoins et les recommandations de chaque typologie. On trouve sur les bords de grands axes des îlots mixtes pour profiter du flux et placer les équipements aussi de l'habitat collectif intégrée selon les principes de îlot ouvert.

- Aux extrémités du quartier on trouve les îlots à usage mixte qui nécessitent le calme et l'intimité et la sécurité bordée par des lignes vertes comme des jardins et surfaces vertes au service des habitants.

C- La trame verte (espace tampon) : un espace de transition pour but de la séparation entre les deux tissus. le tissu ancien et notre quartier. on ajoute des éléments des folies (fameux pavillons rouges) pour animer notre quartier.

- La création des espaces de transition entre l'urbain et non-urbain avec des passerelles vers la mer (relation entre le quartier et la mer).

D- Mobilité et système viaire : Par la hiérarchisation des voies (voie principale/voie secondaire). Et à travers un système de circulation fonctionnelle et l'orientation du flux directionnelle on a servi tous les îlots au même temps on a réduit la circulation mécanique par l'utilisation de transport en commun. a

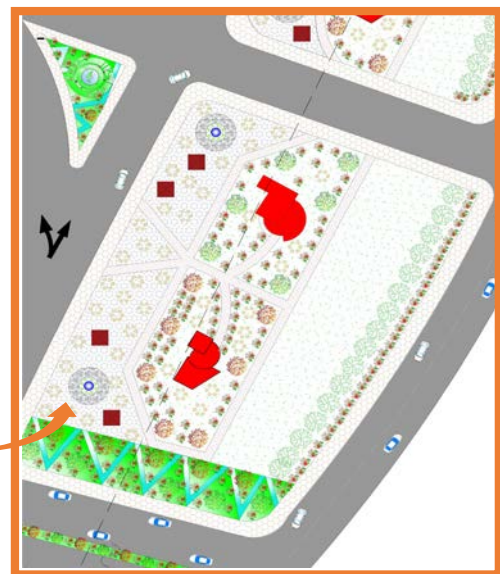
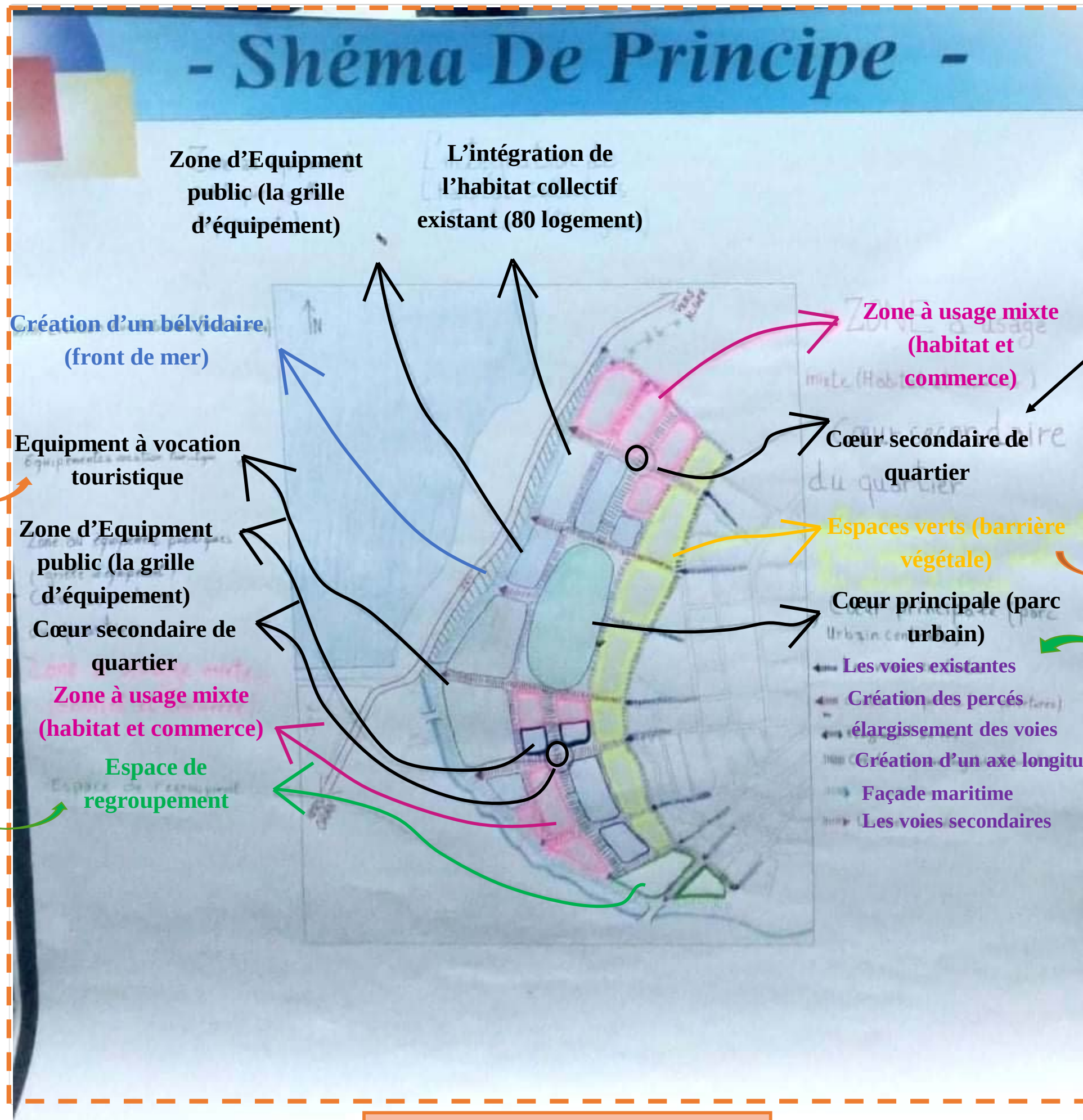
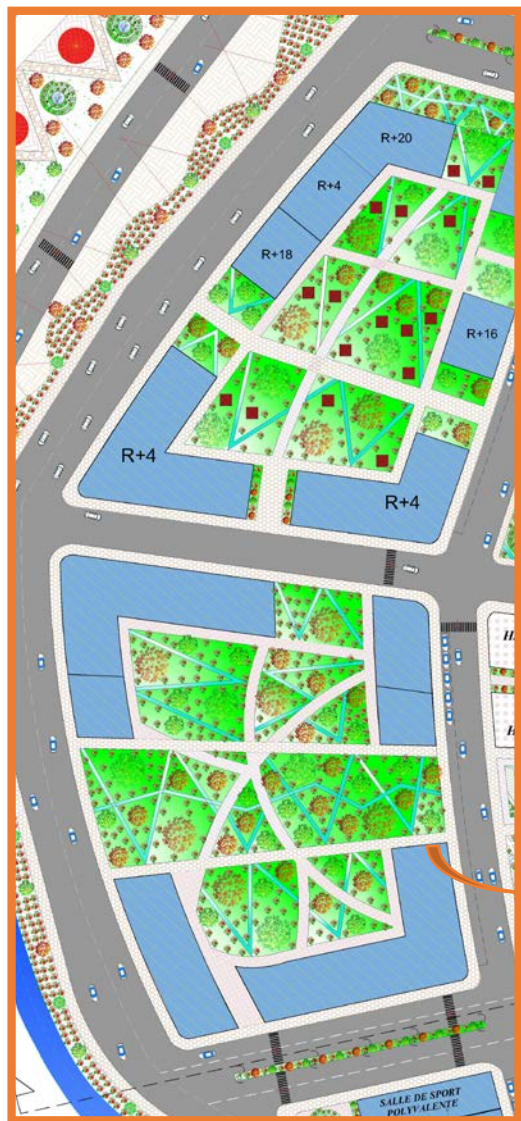
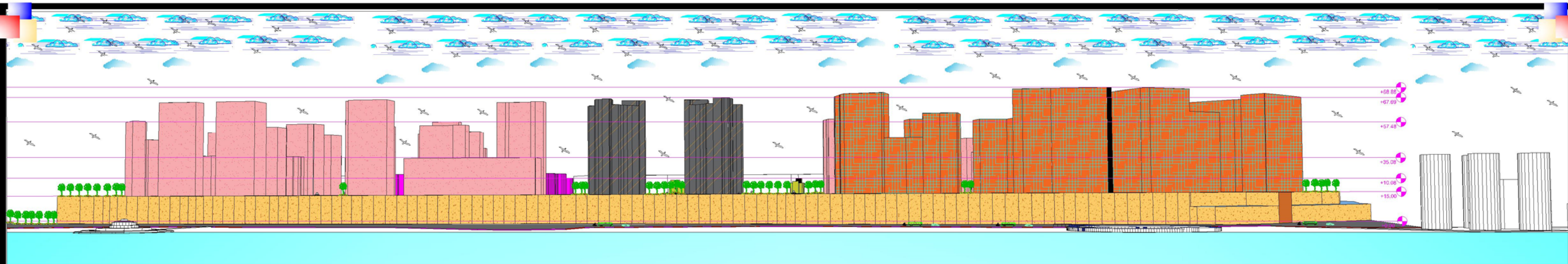


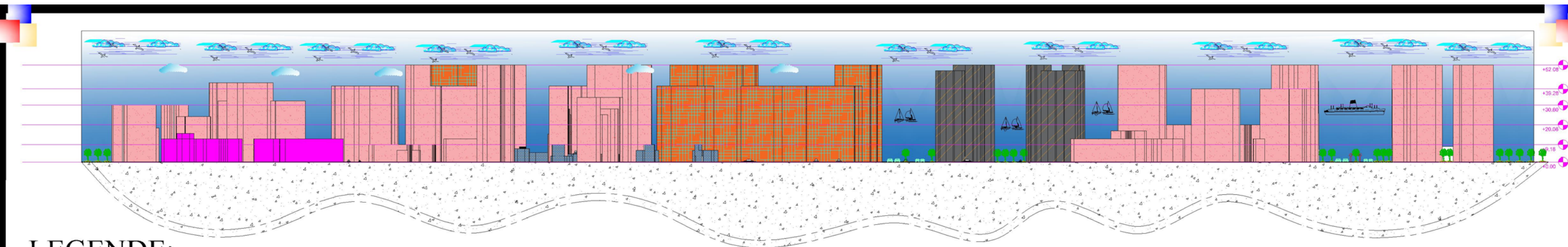
Figure : Schéma de principes d'aménagement
Source : traitement personnel 2020



- LEGENDE:

H.C Equipment E.F
Centre commerciale Bati existant

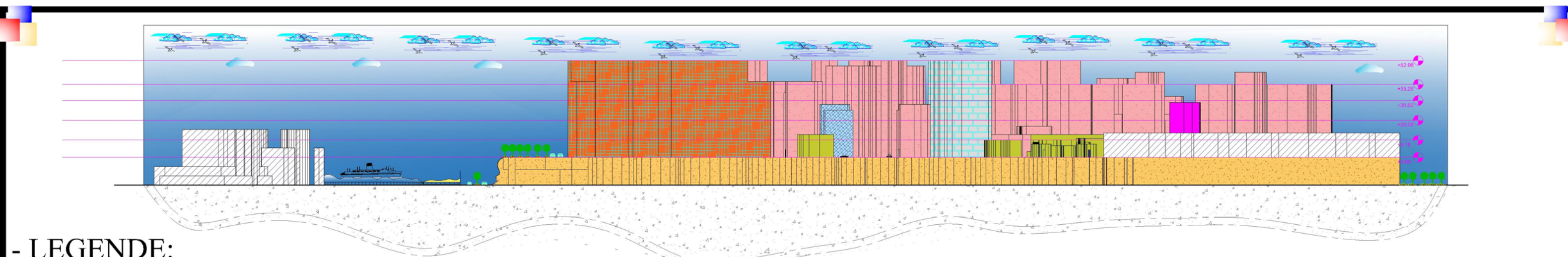
- FACADE OUEST MARITIME -



- LEGENDE:

H.C E.F
Centre commerciale
Equipment

- Coupe B-B' -



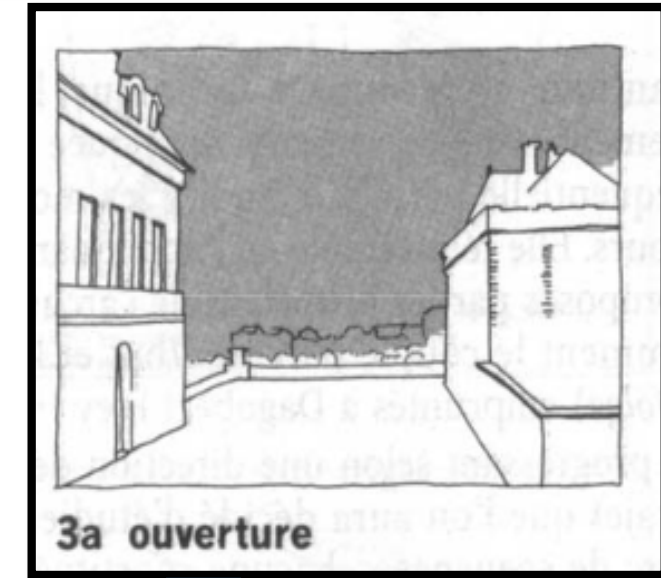
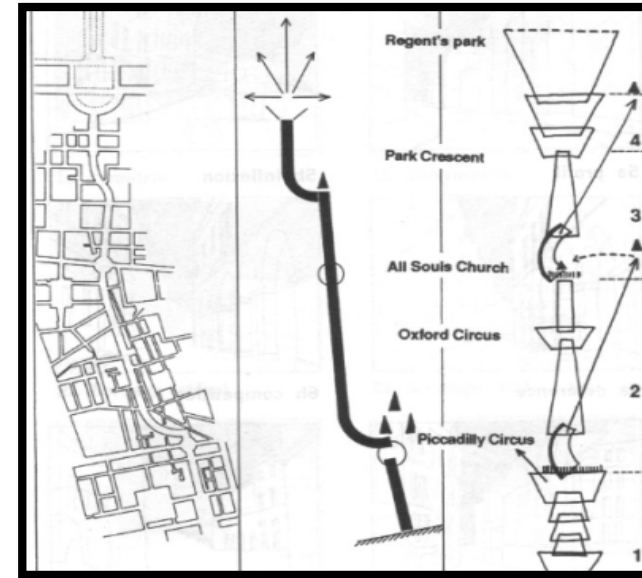
- LEGENDE:

H.C E.F E.S
Centre commerciale
Equipment

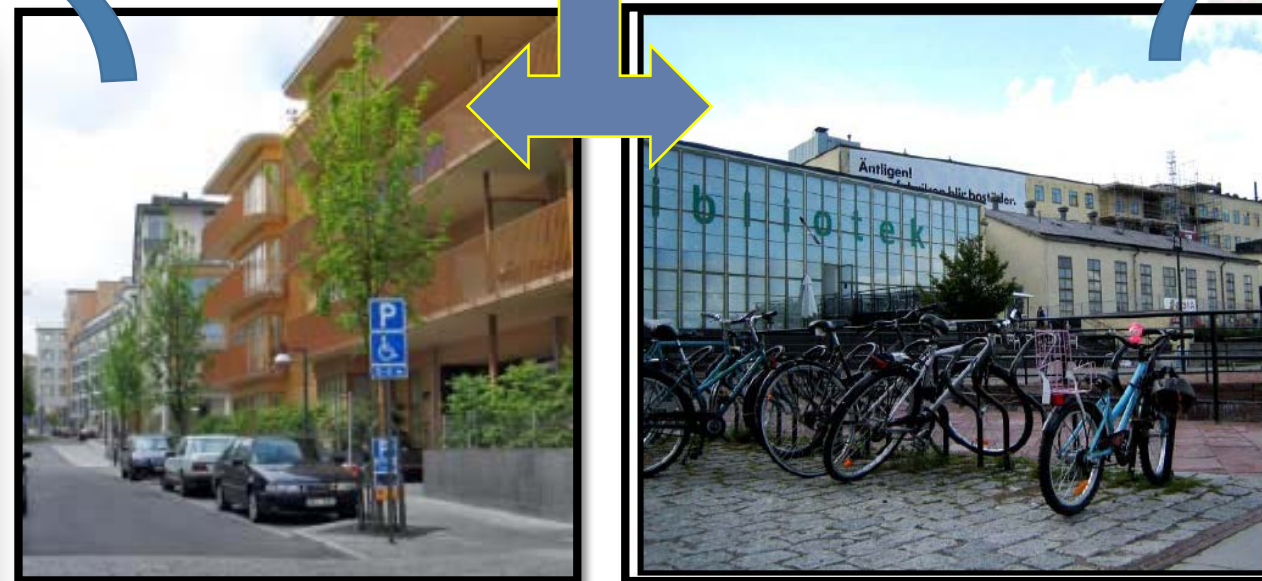
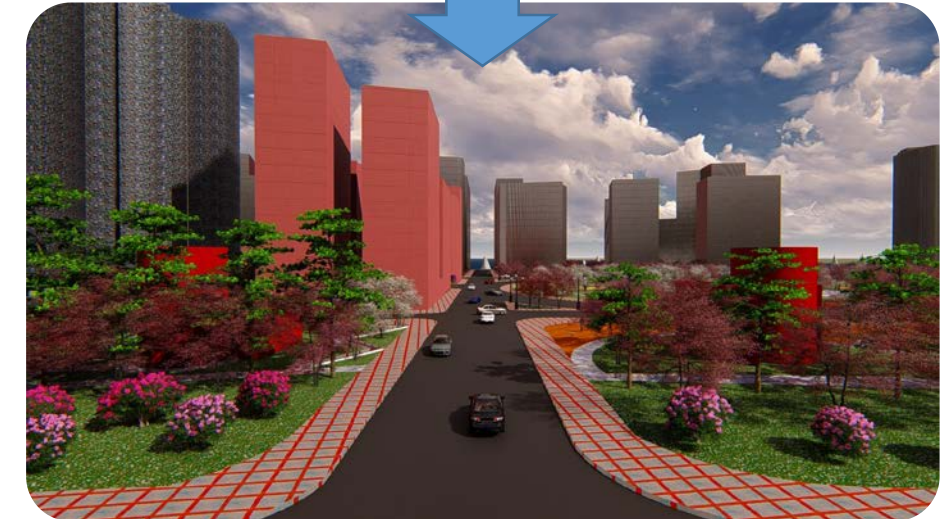
- Coupe A-A' -

❑ Ouvrages, Exemple et Plan D'Aménagement!

1- la projection des ligne des anciens routes du tissu arabo- musulman transversalement par rapport a la mer ,Certain d'eux avoir un flux et dimension importants on a élargisse les pour but de crée des séquences visuelles (ouvertures). puis la mis en place d'une rues parallèlement a la mer pour enlacé tout ces derniers. A la fois sémantique et découpage technique; la notion Des séquence visuelle est directement issue du cinéma. Appliquée à l'architecture et à la ville.



2-Le fragment est devisé par la rue de 20m qui distribuer le quartiers en deux. Arrivant au centre du fragment (sikla parc). Cet voix ce caractérisée par: Transport en commun: 20m avec, stationnement ,trottoir 3m, voie piéton ,vélo .jardin

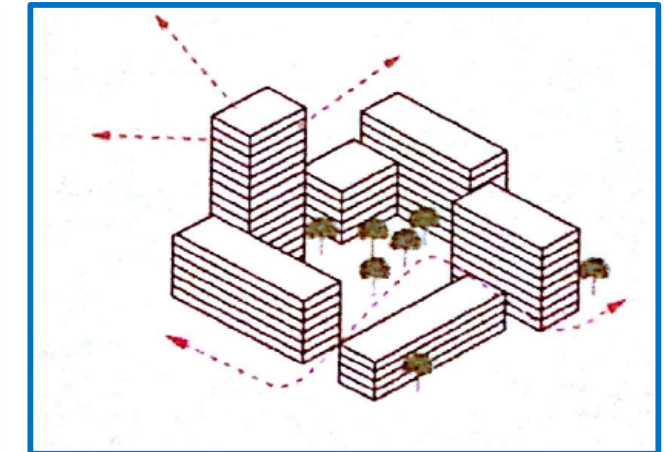
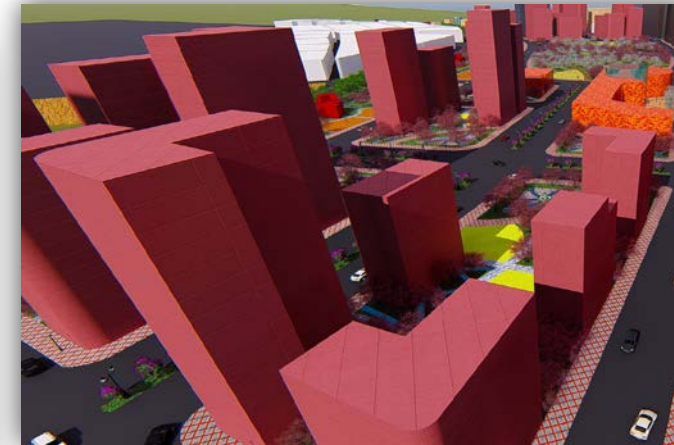


Figures: le système de transport en commun
Source: fait par l'auteur

3- l'espace tampon :c'est un espace de transition pour but de la séparation entre les deux tissu. Le tissu ancienne et le tissu proposé.

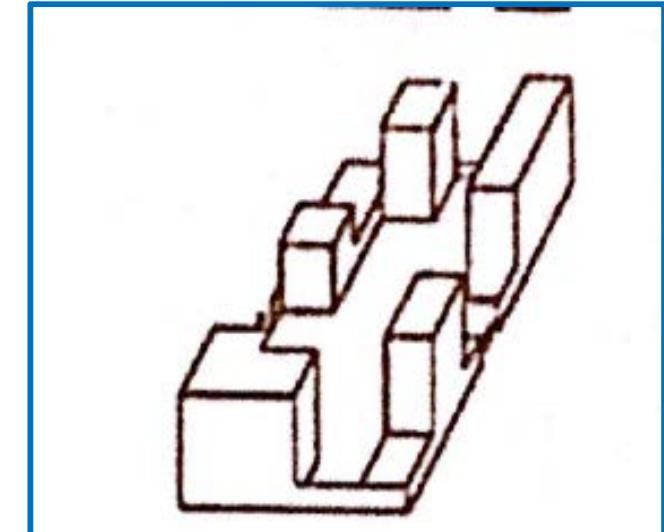
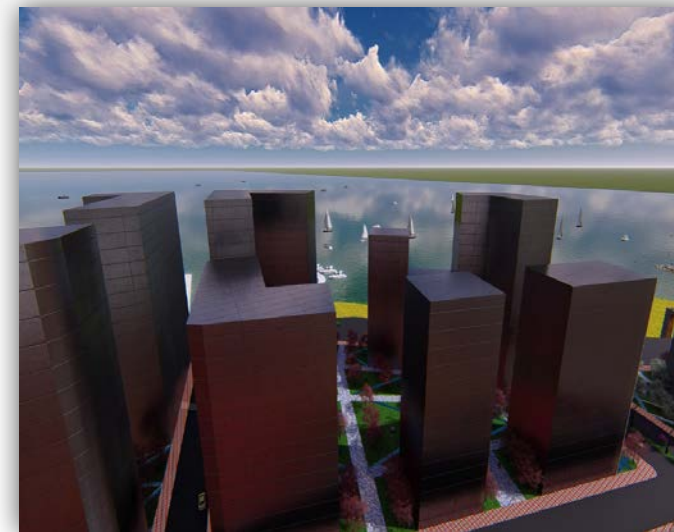


4- l'aménagement des ilots de l'habitat collectifs selon la mutation1 l'ilots ouvert et ses conséquence par la mention de ses principes

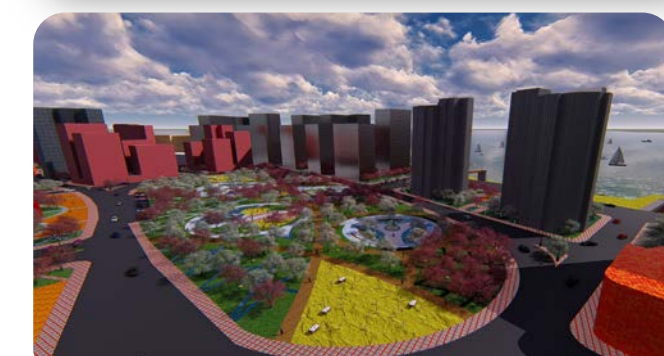
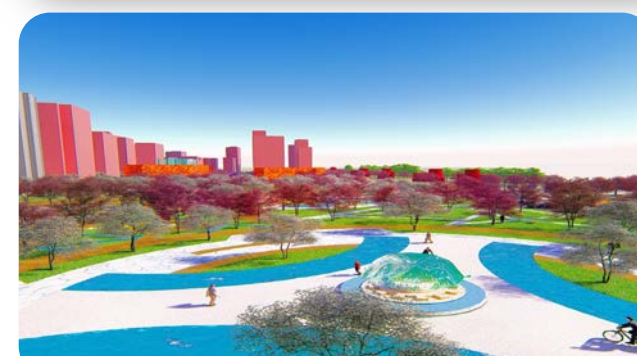


5- l'aménagement de l'espace tampon se fait par l'intégration des folies qu'on a inspiré depuis l'exemple du parc de la villette.

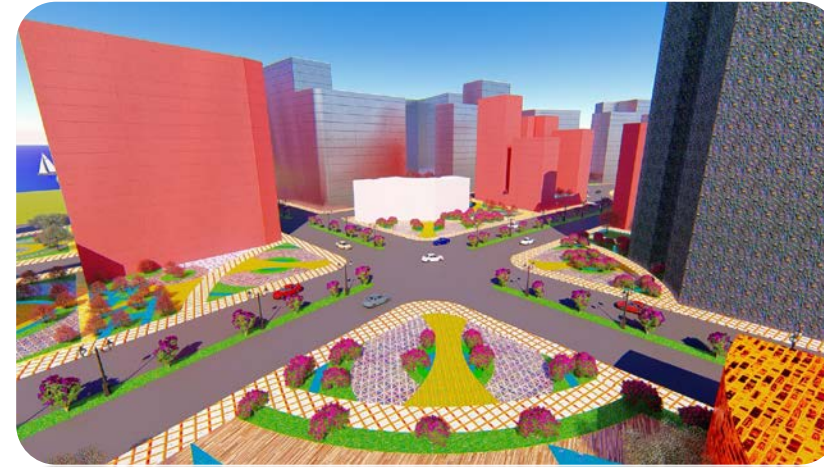
- les Folies de la Villette :Ces fameux pavillons rouges folies face à un module cubique de 10,8 mètres sur une grille régulière de 120 mètres à travers (et au-delà) du site. avaient été conçus par l'architecte Bernard Tschumi, lauréat du concours lancé 1983 permettent de créer des événements au cœur du parc et abritent des fonctions diverses.



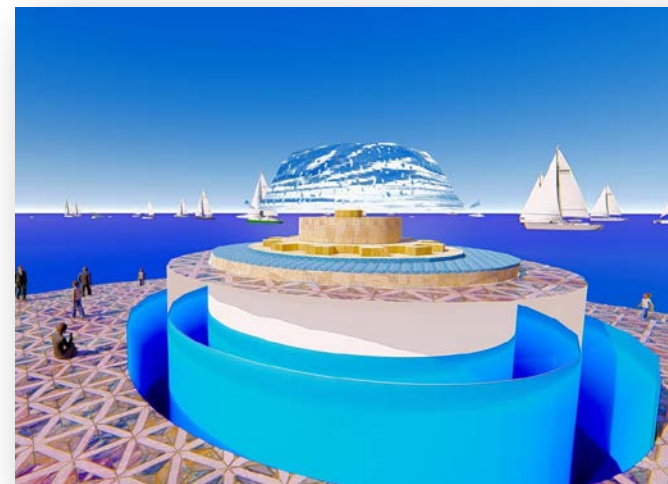
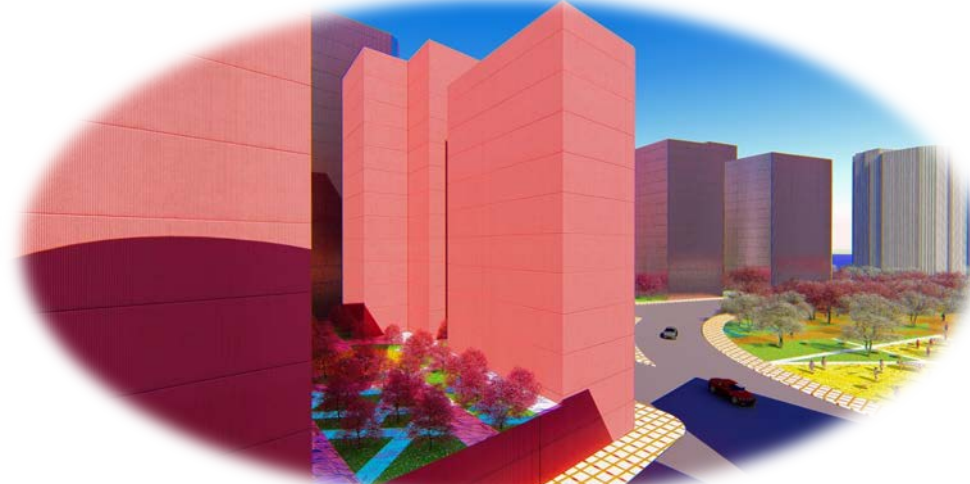
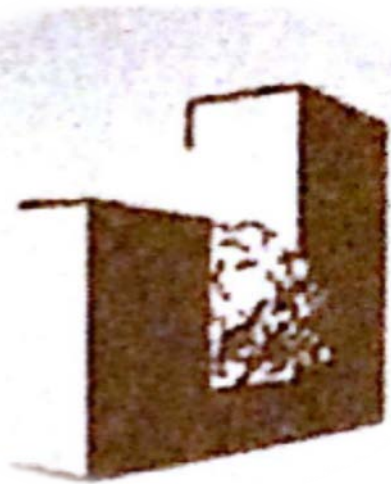
6- la projection du(sikla parc) dans le cœur du fragment. ce parc est inspiré depuis l'exemple de Hammarby Sjöstad .



7- La mention du deux cœur secondaire (placette) qui sont positionné sur les deux coté du parc centrale



9- L'intégration de l'idée du socle suspendue dans les ilots qui entour le parc centrale

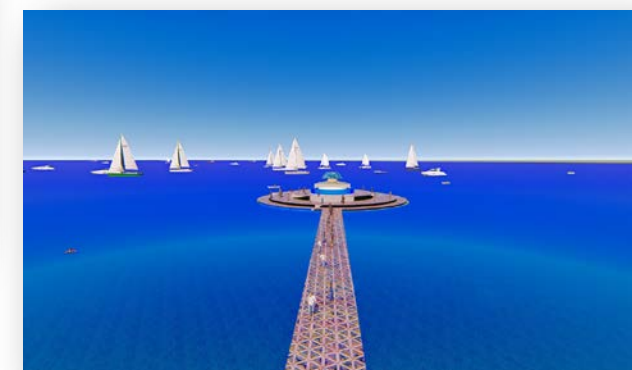


8-la création des pesés visuelles par la continuité des jardin aménagé entre les bâtis pour but d'avoir une vue sur la mer depuis tous les ilots.

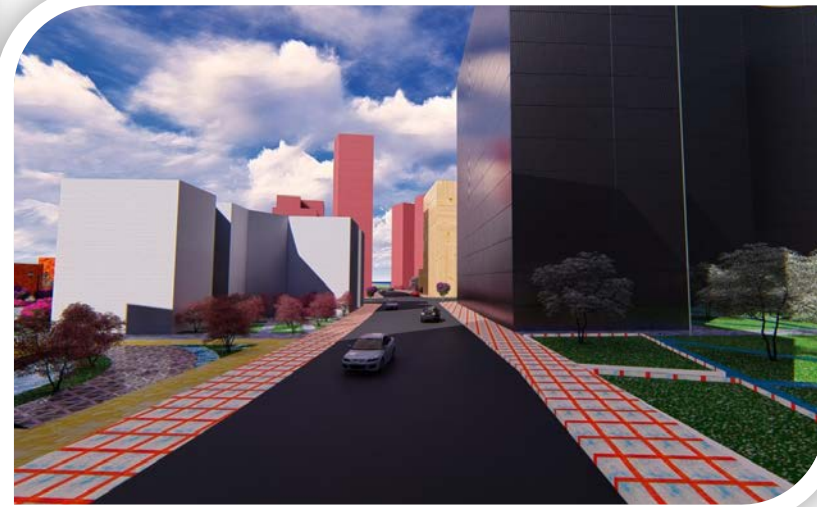
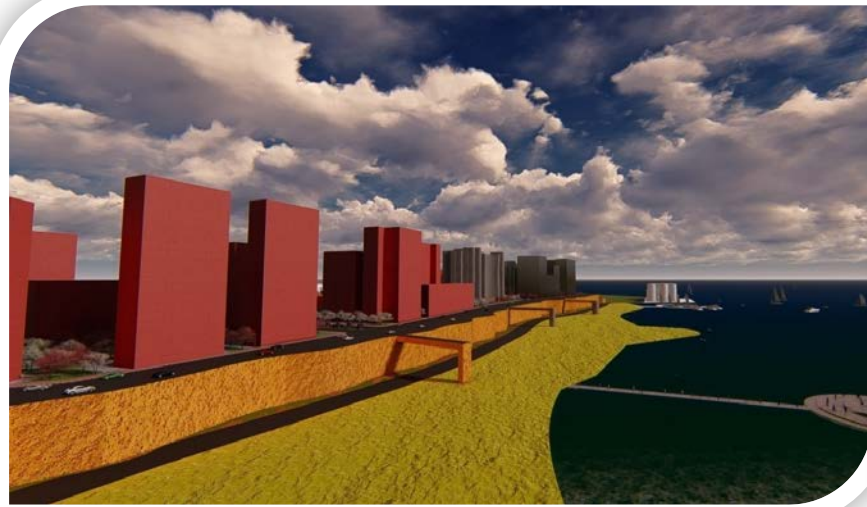


10-l'aménagement du front du mer par un belvédère sur le long de la mer afin de profiter des vues agréables ainsi que on a mentionné des ponts pour reliée la mer et le site.

- **l'observatoriaume** :est une œuvre d'art que les gens pourraient utiliser. De taille environ 10 mètres de diamètre, 3 mètres de haut. Matériel: Sibérien également. permet à de nombreuses personnes d'être et de s'asseoir face à face dans différentes directions et à différentes hauteurs.



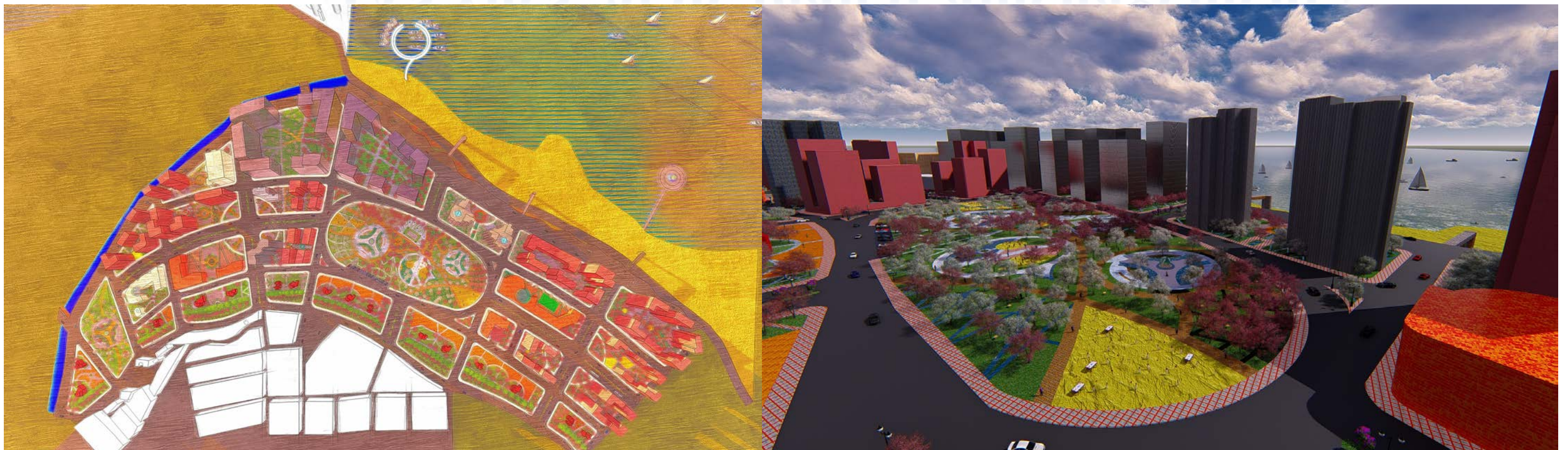
11-la création d'une route maritime parallèlement a la mer, et concernant le réseaux des voies On a projeté trois types des rue principale secondaire et tertiaire.



12-création d'un petit parc au bord du oued AIN SEFRA pour la préservation de la nature avec la restructuration des ponts.



Les vues 3d de plan d'aménagement



❑ La programmation urbaine du quartier:

La programmation urbaine du quartier selon la grille d'équipement :

- ✓ Dans notre cas, nous avons une population d'environ 3400 habitants appartient à la catégorie 1 des villes : ville de 12.000 habitants dont la grille s'applique de 5.000 à 25.000 habitants
- ✓ Sur la base des données déjà citées, on a pu opter à la programmation des équipements suivante:

Nombre total d'habitants par logements = 680*5 habitants=> 3400 habitants.

- ❑ E.F (avec annexe pour le secondaire)
- ❑ Commerces de première nécessité
- ❑ maison de jeune
- ❑ Un hôtel****
- ❑ Salle de sport polyvalente
- ❑ Salle de sport spécialisée
- ❑ Une maison de jeune 250
- ❑ CEM
- ❑ Ecole primaire

Équipements	Surface unitaire (m²)
E.F (avec annexe pour le secondaire)	4500
Commerces de première nécessité	2600
Un hôtel****	400
Salle de sport polyvalente	750
Salle de sport spécialisée	2000
Une maison de jeune 250	550
CEM	1600
Ecole primaire	1200

- ✓ Nous avons également prévu un grand espace public dans notre quartier pour lui donner une importance au niveau de la ville.

❑ Unité de base notre assiette d'intervention : fragment de 4000 habitants /533 logements .

- ❑ Hyper-marché (au pied d'immeuble).
- ❑ Jardin suspendu .
- ❑ Crèches intégrée dans les bâtiments .
- ❑ Salle de sport intégrée dans les bâtiments.
- ❑ Sociétés / bureaux
- ❑ Aire de détente ; Parking sous terrain à deux étages.



UNITE DE VOISINAGE : 4000 habitants / 533 logements

Equipement	Surface unitaire (m²)	Ratios		Emploi Induit
		m²/habitant	m²/logement	
E.F 360 (avec annexe pour le secondaire).	4500	1125	8442	25
Commerces de 1 ^{ère} nécessité (10 x 60)	Pour mémoire : RDC Immeubles			
Salle de sport polyvalente	750	0.187	1.407	05
Salle de sport spécialisée	2000	0.500	3.732	10
Maison de jeunes 250	550	0.137	1.032	15
Hôtel des postes R4 *	400	0.150	1.125	05
TOTAL	2400	2.099	1.5758	60

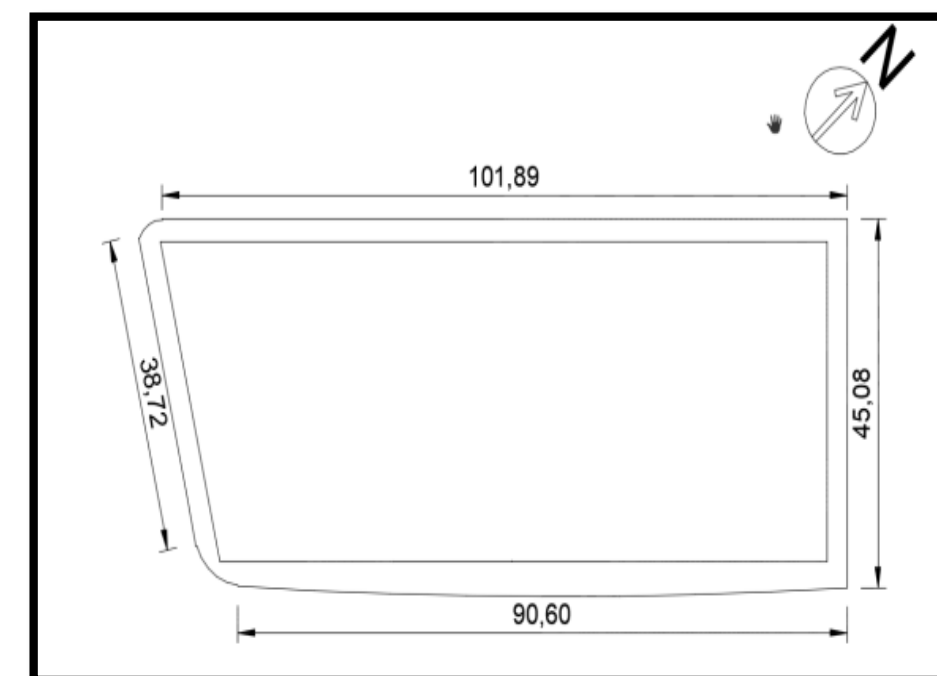
Tableau référentiel pour la programmation urbaine à l'échelle du quartier :

□ Le projet architectural (l'ilot):



Projet ponctuel ;

Notre assiette est un ilot défini par le prolongement des voies de la trame existante, il a une forme trapézoïdale avec une superficie de 3710.93 m², il donne sur quatre voies mécaniques. Son emplacement est fortement stratégique, il est dans une zone entre la mer et le parc centrale du quartier donc il possède deux vue panoramique, il se positionne aussi sur l'un des principaux axes du quartier, considéré sur le plan économique comme une artère fortement commerciale.



❖ La genèse du projet :

Schéma de principe de l'ilot :

Notre projet s'appuie sur les notions de mixité (habitat social deuxième génération – logement en accession) et la diversité fonctionnelle. On a opté d'utiliser les principes de l'ilot ouvert dans la conception de notre projet, c'est la nouvelle tendance qui permet la traversée des vues, de l'air et de la lumière entre l'intérieur d'ilot et rue, pour le confort, la lisibilité et aussi la luminosité de la rue, la variation des hauteurs et l'indépendance volumétrique des architectures, mais aussi leur alignement sur la rue, avec la possibilité d'avoir trois orientations pour chaque logement. Ce découpage peut être simple par une simple grille définie par la rue.

A l'échelle du macrolot urbain, la mixité des programmes (Logements sociaux et logement en accession à la propriété, bureaux, Commerces, équipement, etc.)

Chacun des programmes peut être logé dans un bâtiment particulier : l'ilot est alors composé de bâtiments qui quelquefois sont mitoyens, qui plus souvent sont séparés les uns des autres pour fabriquer l'ilot ouvert, mais la plupart du temps sont sur une épaisseur de parking, enterrés ou non.

Parking sous-sol

Dans des opérations de grande dimension, les programmes peuvent être superposés, quelquefois même, comme à Metz ou à Montpellier, par exemple, le socle d'un ilot entier est dévolu à des surfaces commerciales, les programmes de logement ou de bureaux s'élevant au-dessus, mais étant directement accessibles à partir de l'espace public de la rue.

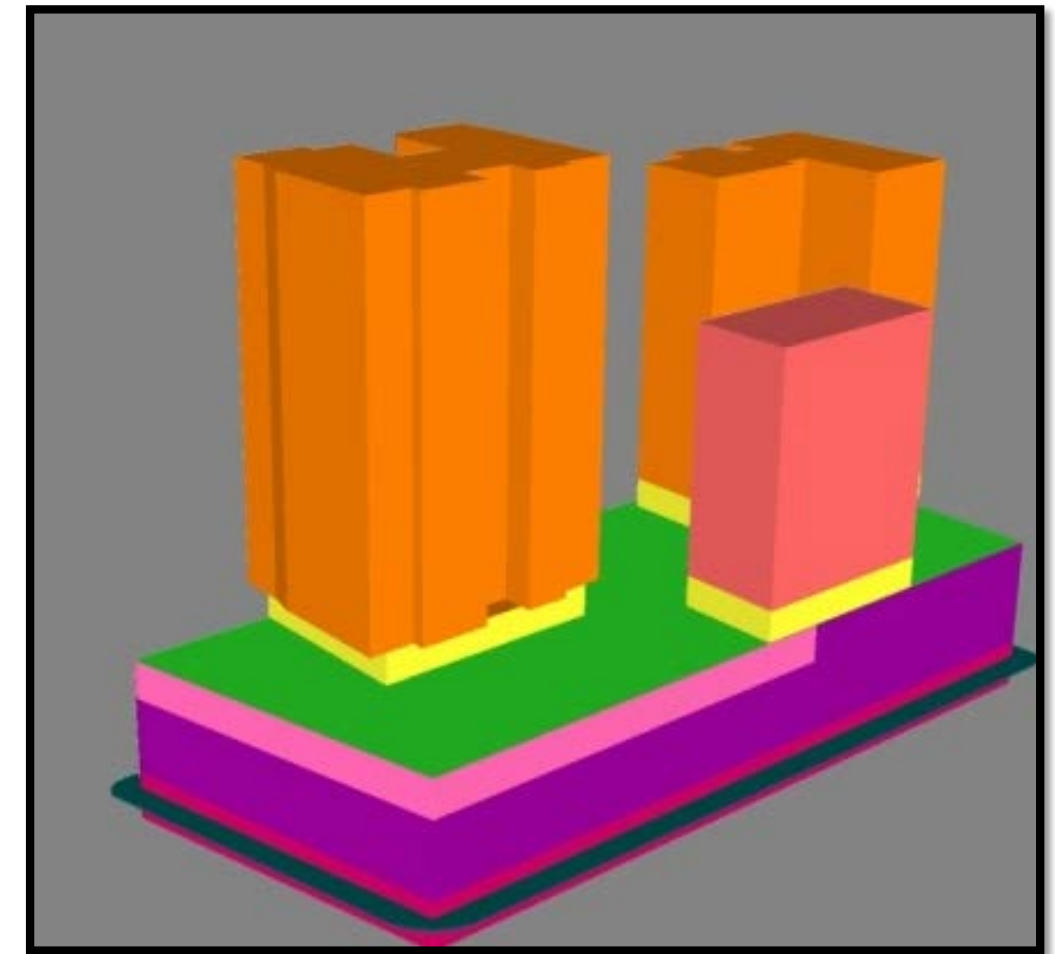
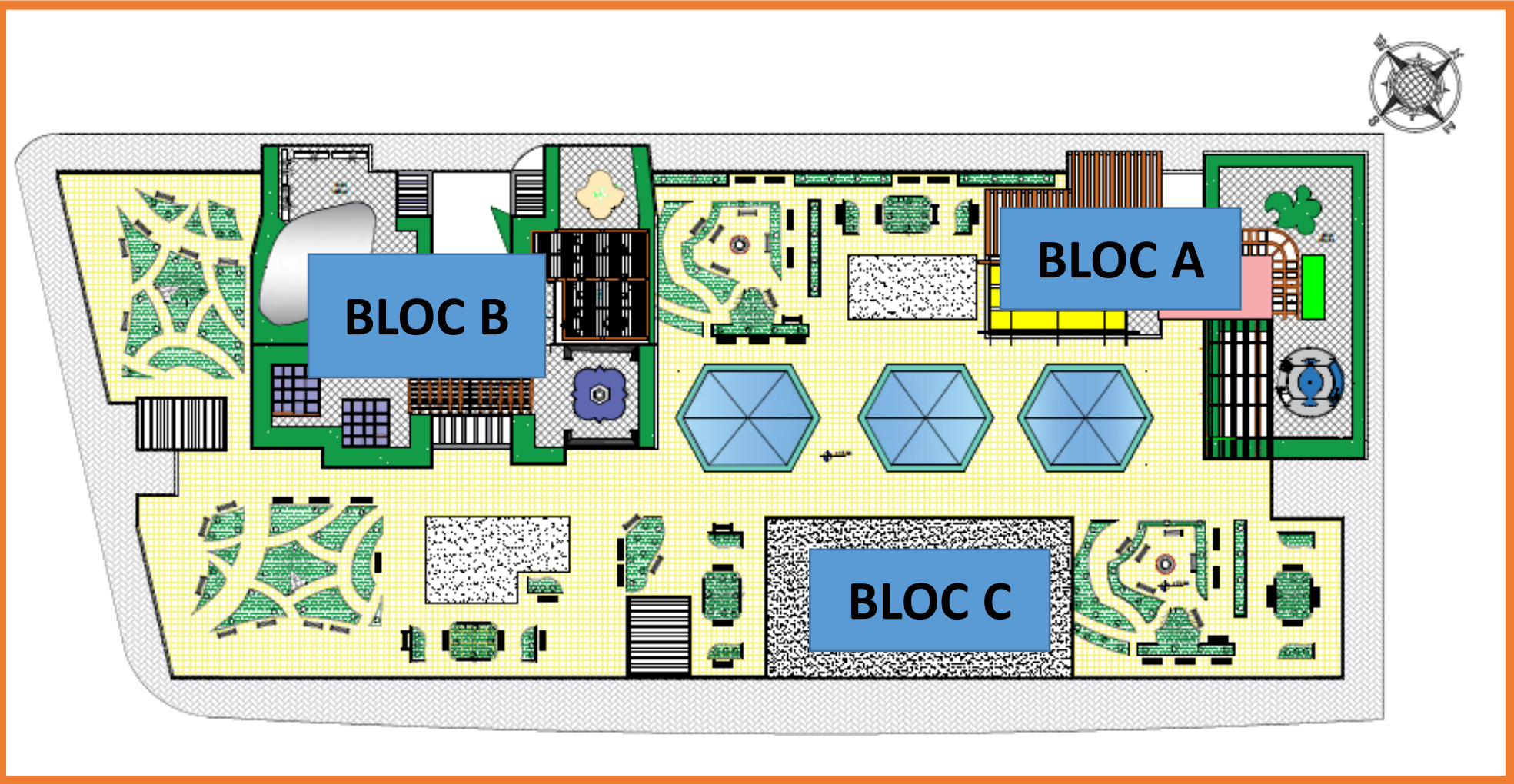


Figure : mixité et diversité fonctionnelle d'ilot

Source : Auteur 2020

	Habitat social deuxième génération
	Logement en accession à la propriété
	Jardin privatif
	Les équipements spécialisés
	Commerces
	Services
	Parking sous-sol

Ilots	Blocs	Gabarit	Emprise au sol m²	Totale m²	Surface non bâti m²	Plaine %	Vide %
01	Bloc (A) Bloc (B) Bloc (C)	12 Etage 14 Etage 9 Etage	457.20 m² 584.30 m² 296.2m²	1337.7	2373.23	36.1	63.9



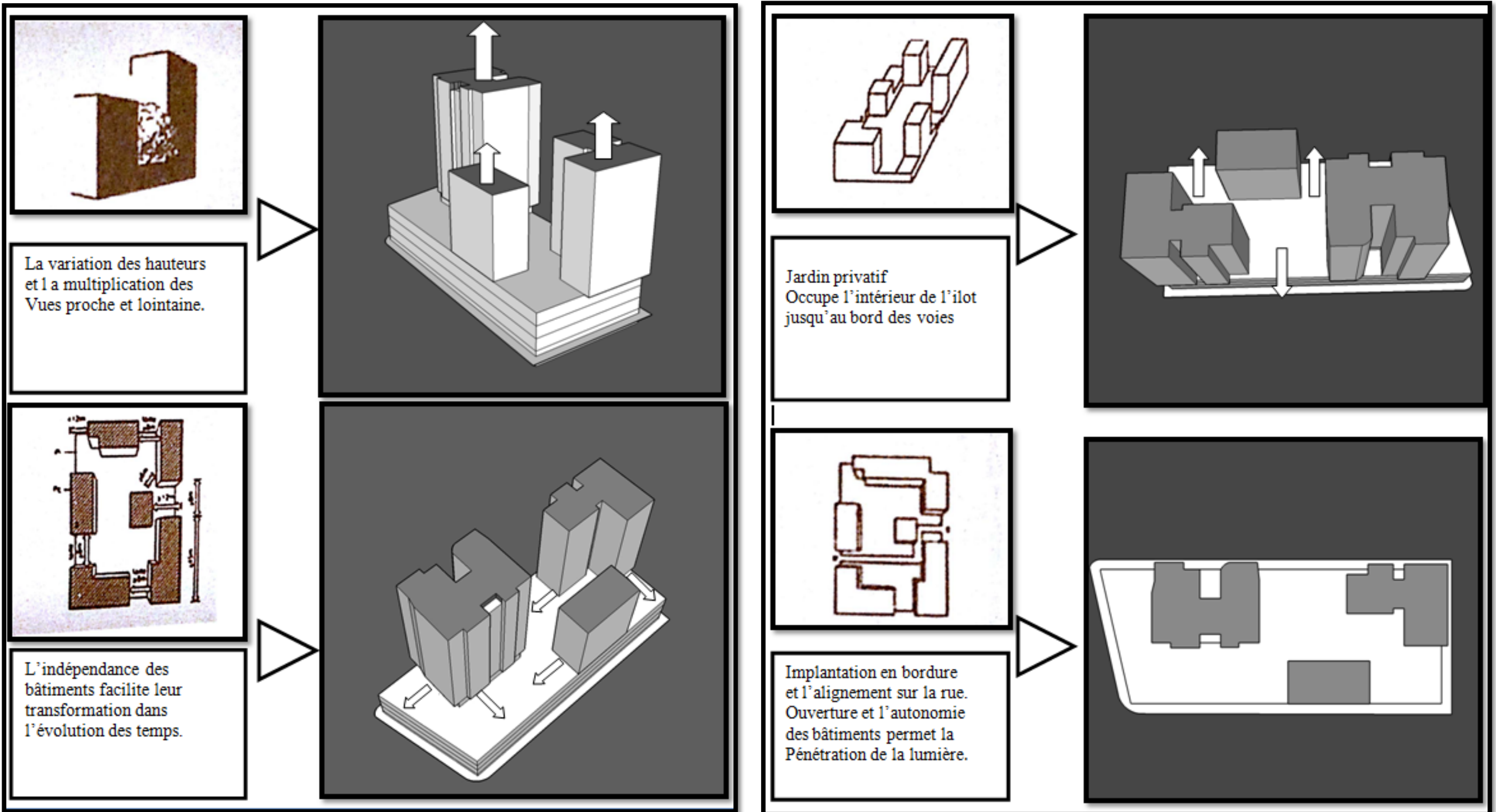
Plan de masse
Source: traité par l'auteur



Vue de dessus sur l'îlot

❖ Concepts fondamentaux de base du projet :

Les principes de l'ilot ouvert :



Principe d'aménagement de l'assiette d'intervention :

- **Les espaces extérieurs** : Notre projet dispose d'une diversité d'espaces extérieurs tels que :

-**les jardins**: Les jardins sont les meilleurs moyens pour améliorer le niveau de vie des habitants en leur offrant la possibilité de créer une composition de verdure à la fois utile et esthétique (des arbres, des arbustes, des plantes décoratives, des plantes potagères et aromatiques) et de les planter en des lieux exceptionnels comme les toits ou jardins hauts. Cela permet aux habitants d'avoir des endroits de repos et de bien-être.

-**Espace public** : c'est l'espace qui fait face au deux voie mécanique ouest et nord, une grande jardin au sud, afin d'assurer une diversité de commerce et de service.



-Services et commerces a la porter public

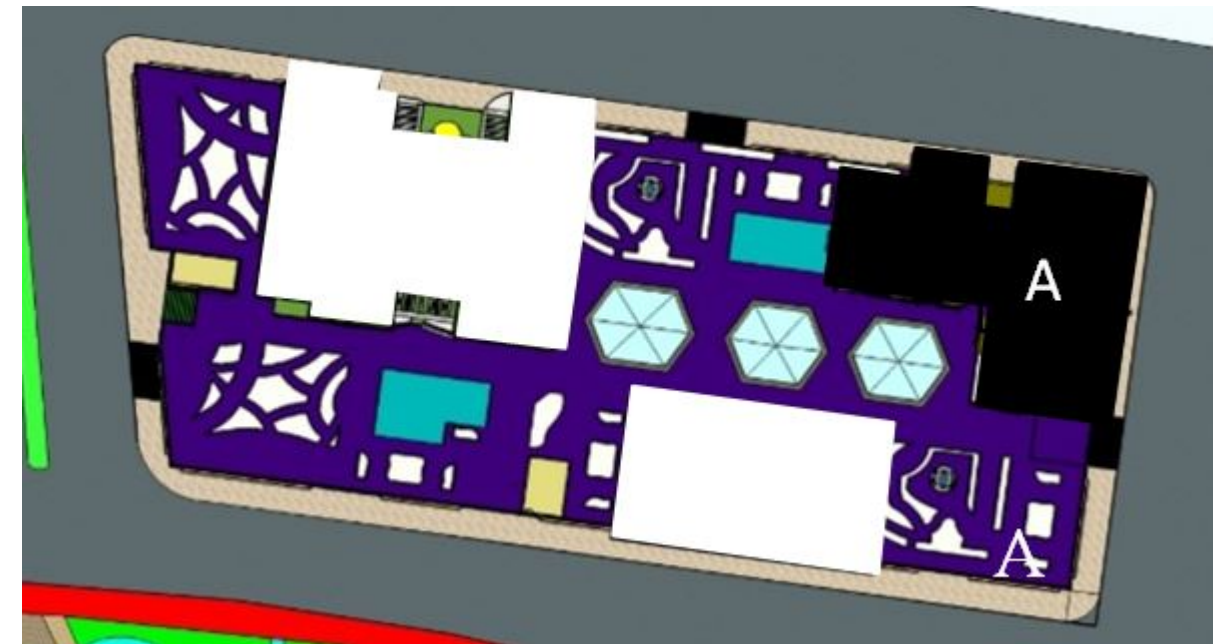
-Des jardins privatifs occupent l'intérieur de l'ilot

Projet individuel (bloc A):

1-Le projet architectural (habitat social deuxième génération)

Schéma de principe :

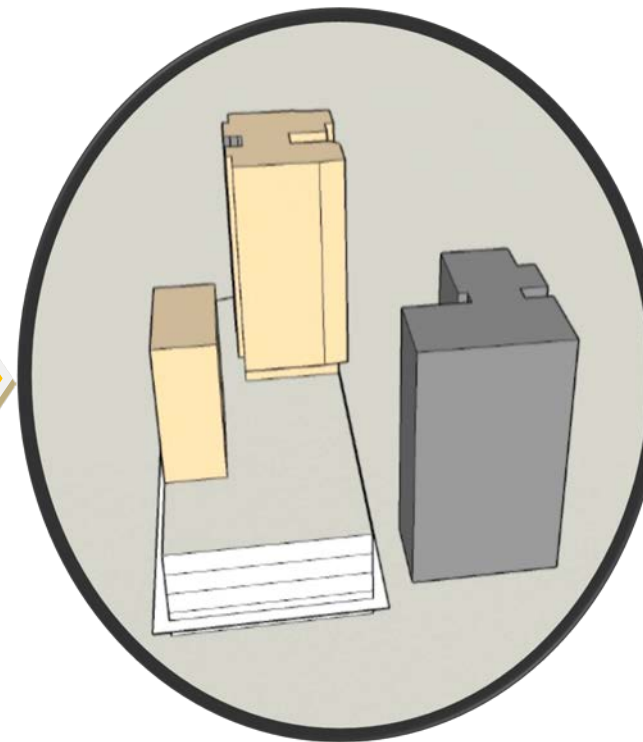
Le bloc a porté un volume défini d'après l'application des principes de l'ilot Ouvert, qui va donner par la suite l'opportunité d'avoir un meilleur ensoleillement et aération pour les logements, avec l'intégration des jardins hauts comme un espace commun pour créer d'une part une certaine ambiance communautaire entre les habitants, et d'une autre part une certaine ambiance paysagère par la Présence de la végétation, il va donner aussi de point de vue volumétrique un certain jeu entre le vide et le plein pour l'ensemble du bloc.

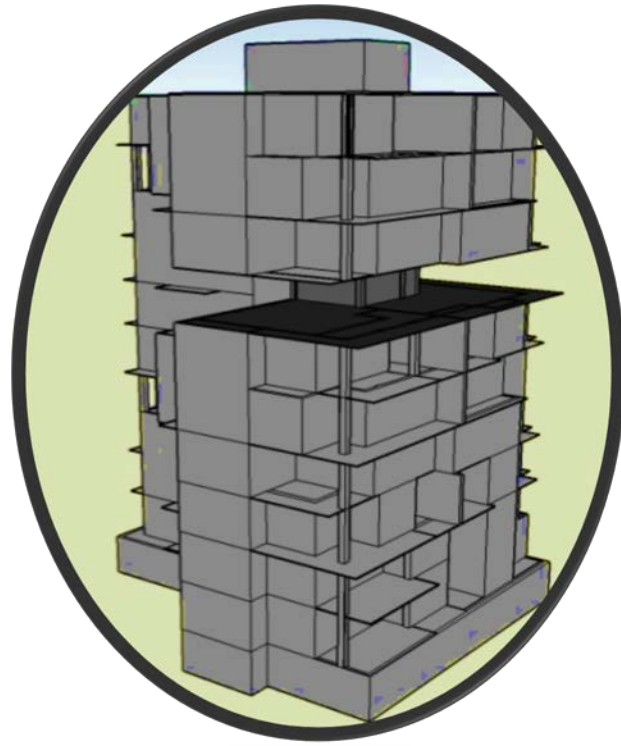


Bâtiment développé bloc (A)
Source : fait par l'auteur

Genèse de la forme :

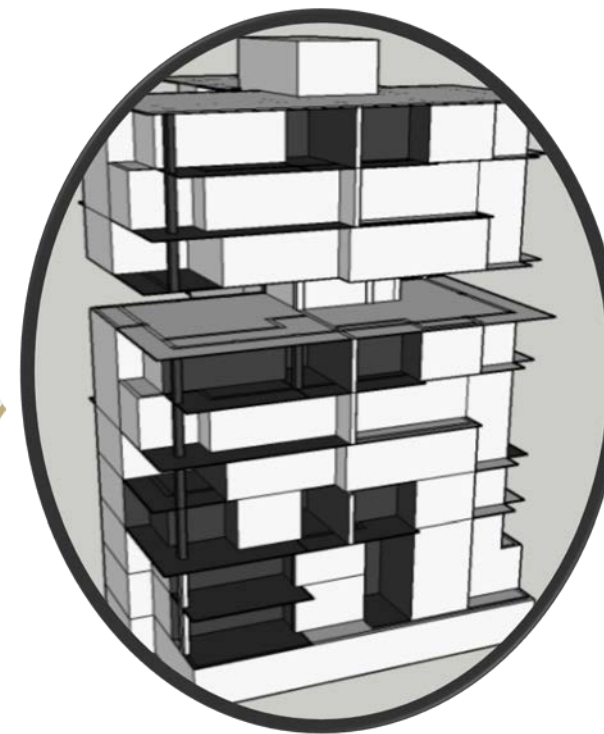
1-Forme volumétrique générale obtenue d'après l'intégration sur l'ilot et l'application des principes de l'ilot ouvert



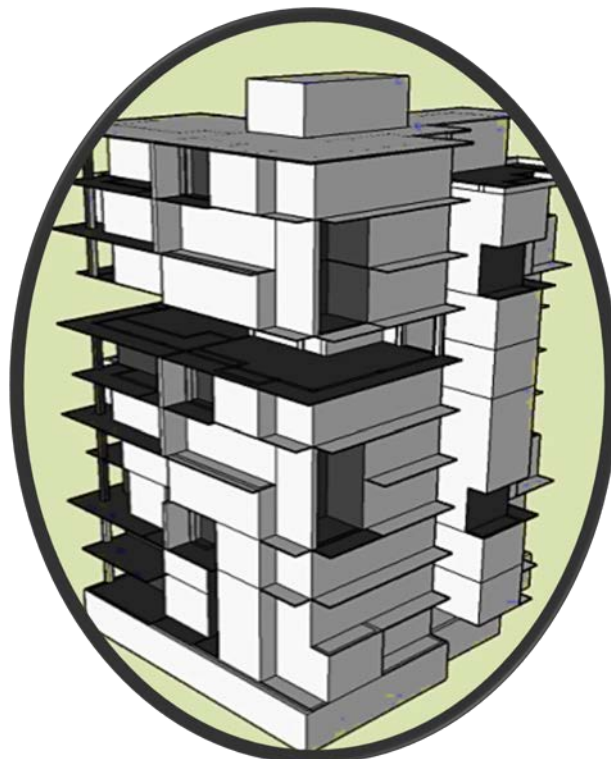


2-Transformation par soustraction pour avoir des espaces extérieurs commun (jardin haut)

3-Percer le volume pour avoir des espaces extérieurs (balcon, loggia, jardin d'hiver)



4-Brisé la monotonie par le jeu de volume entre le vide et le plein et la variation de leur orientation et leur rythme



3-Organisation à l'intérieur du bloc (A) :

L'immeuble présente trois accès différents, un accès à partir du sous-sol (parking), un autre des rues extérieures d'ilot afin de faciliter l'accessibilité des personnes handicapées. et le troisième à partir du cœur de l'ilot, , chaque entrée possède d'un hall avec une cage d'escalier et deux ascenseur et l'intégration d'un système de sécurité par l'utilisation des portes intelligente permettre d'accéder que les habitant du bloc, et pour les gens invités il y aura un système d'appel pour chaque logement au niveau de chaque entrée qui permettre d'ouvrir la porte automatiquement.

Les logements occupent les étages supérieurs « à partir du 4ème niveau » chacun d'entre eux est différent des autres, en termes de taille, de balcon et de disposition des appartements, avec une imbrication soigneusement étudiée pour assurer le confort thermique et acoustique et en prenant en considération l'emplacement des chutes regroupe les espaces humides en favorisent un bien-être avec des volumes optimisés. Leurs intérieurs sont conçus pour profiter le maximum de lumière.

Avec une conception de trois logements par niveau dont 60 % profite de triple orientation Toutes les pièces sont dotées d'un balcon, d'une loggia, d'une terrasse, et des jardins d'hiver, afin que les habitants profitent de vues agréables sur la végétation extérieure, avec une diversité résidentiel horizontale et verticale.

Horizontale : la conception des logements qui varient du F3 au F5 selon le nombre de pièce et les surfaces.

Verticale : avec une organisation spatiale qui se diffère d'un étage à l'autre, des simplex a des duplex et triplex.

On a réservé le 3ème étage pour l'activité sportif : deux salles de sport (salle de Gym destinée pour femme et salle de fitness pour homme) avec un jardin haut au niveau de 10 -ème étage et également une salle de lecture au service des habitants au niveau de 13ème étage , et On a programmé aussi une autre jardin haut au dernier étage, qui consiste à consolider la convivialité entre les habitant par le partage des espaces de détente et de contact. Le tout dans une démarche des développements durable

Nous avons les types de logement selon trois modes de conception :

- * Des simplexes.

- * Des duplexes.

- * Triplex

Selon cette organisation spatiale (nombre de pièces), nous avons des F3,F3D,F4,F4D, F5D en approchant le souhait de l'habitat d'avoir un habitat individuel.

Enveloppe :

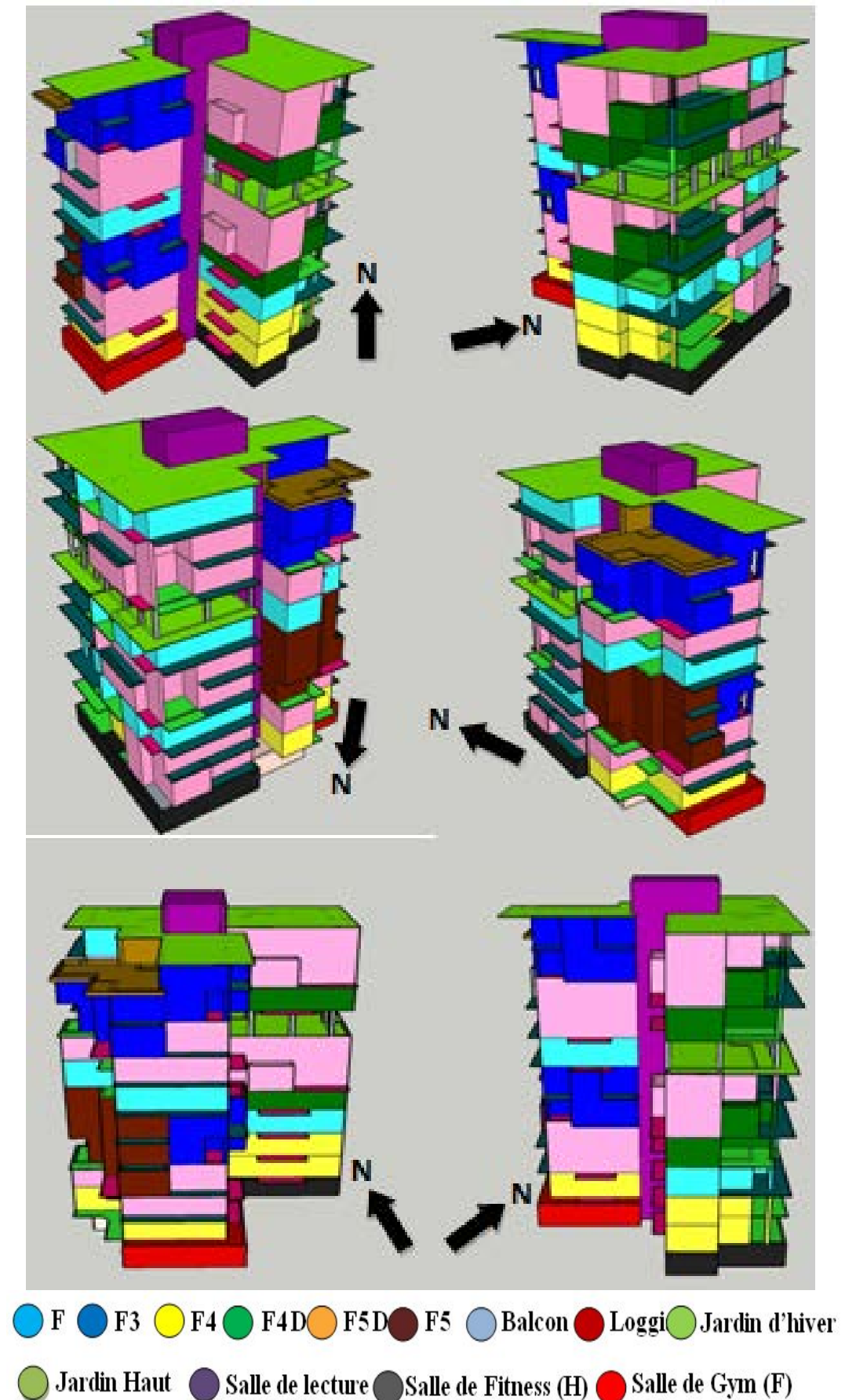
Une façade remplie par des jardins d'hiver, des loggias et des terrasses qui surplombe vers l'extérieur, en apportant plus de lumière naturelles et d'aération, en donnant aux logements des espaces en plus. Les logements sont 60 % à triple orientation et 100 % des logements disposent d'un espace extérieur.

Qualité du logement « un confort sans pareil » :

Au niveau des logements le confort est toujours aussi présent, chaque logement bénéficie de 2 à 3 façades minimum, chaque pièce est aérée afin de profiter du soleil grâce aux nombreuses ouvertures présentes, ces ouvertures donnent majoritairement sur des terrasses, des balcons, ou bien sur des jardins d'hivers. Les cuisines ont à leur disposition des loggias et des balcons, quant aux WC et les salles de bains, ventilées naturellement.

Au-delà des matériaux utilisés tel que le marbre, le bois, le verre et le béton qui ont été choisis pour leur image domestique et leur pérennité qui leur donne de la richesse aux façades du bâtiment. Une isolation phonique et thermique est assurée pour chaque logement.

Concernant la construction des projets les matériaux utilisés sont écologiques et économiques à la fois, et recyclables à 100 %, le bâtiment est de haute performance énergétique grâce aux matériaux isolants et la position des logements.



Traitement des façades :

Pour permettre un bon ensoleillement on a prévu des ouvertures avec des brises soleil et des moucharabieh afin de diminuer les rayons solaires et assurer la qualité de l'éclairage pour un meilleur confort de chaque espace des logis.

Pour une meilleure réussite de la volumétrie du projet, on a joué avec les terrasses, et les décrochements. Le jeu de pleins et de vides, d'avances et de reculs, les ouvertures des fenêtres, les loggias, les jardins d'hiver et des jardins hauts peuvent faire varier l'aspect d'édifice et valoriser le paysage urbain. Le traitement des façades dispose d'une diversité de matériaux et des couleurs pour donner l'impression d'être riche.

On représente la simplicité tout en assurant l'homogénéité avec l'environnement immédiat, avec une certaine diversité qui donne sur le cœur de l'îlot, qui est doté par une façade végétalisée représente la continuité de la trame verte à l'intérieur de l'îlot, les façades représentent de plein matérialisé par des textures en bois et le vide matérialisé par des ouvertures, afin d'assurer la pénétration de l'aération et l'éclairage naturel par la présence aussi des jardins haut. Cependant, les façades sont dotées par l'intégration de végétation tout en introduisant les principes du développement durable mur végétal et terrasse jardin.



Figure :L'espace extérieur de la façade sud-est



**Figure :La diversité des matériaux et des couleurs
façade sud-ouest**

10-Expression des façades :

Le traitement des façades est matérialisé par deux langues différentes, la première représente la simplicité tout en assurant l'homogénéité avec l'environnement immédiat, la deuxième représente une certaine diversité qui donne sur le cœur de l'îlot, qui est doté par une façade végétalisée représente la continuité de la trame verte à l'intérieur de l'îlot, les façades représentent de plein matérialisé par des textures en bois et le vide matérialisé par un moucharabieh et des ouvertures, afin d'assurer la pénétration de l'aération et l'éclairage naturel par la présence aussi des jardins haut. Cependant, les façades sont dotées par l'intégration de végétation tout en introduisant les principes du développement durable mur végétal et terrasse jardin.



Figure : La simplicité de la façade



Figure : La façade végétalisée



Figure : L'utilisation de bois et le béton

Organisation spatiale du logement :

- Tous les logements permettre la circulation aux personnes à mobilité réduite y compris celles qui se déplacent en fauteuil roulant, par la prise en compte du rayon de sa rotation. L'ensemble des chambres se trouve dans l'espace nuit, le séjour accompagné avec une cuisine dotée d'une loggia se retrouveront dans l'espace jour.
- Pour permettre un bon ensoleillement on a essayé d'orienter les logements d'une façon d'assurer que les rayons solaires projettent sur la majorité des ouvertures des logements.
- Chaque appartement bénéficie d'un espace extérieur en s'entendant vers la lumière, les balcons se changent en jardin d'hiver au niveau de certains niveaux.

Description par type :

Simplex (F3 + F4) :

Le principe pour être proche à des habitations individuelles, avec la prise en compte du rayon de rotation de la chaise roulante à la personne âgée et handicapée. On a séparé la partie publique/privée, par un dégagement marquant la transition entre les deux espaces afin de respecter le principe de l'intimité.

On vise d'installer une salle de bains, à proximité de la cuisine pour séparer l'espace humide à l'espace sec.

On prend en compte l'organisation jour /nuit de l'ensemble des chambres de la partie privée , La partie publique comporte : un séjour avec un espace extérieur, une cuisine dotée d'une loggia, une salle de bain et WC avec un rayon de 1.20 m qui s'adaptent à la personne handicapée.

La partie privée comporte des chambres avec des balcons et des jardins d'hiver entrent en communication visuelle avec l'extérieur, générant une atmosphère de maison, entre l'intimité du logement et le paysage urbain.

Les simplexes contiennent :

Un séjour ouvert avec un jardin d'hiver.

* Une cuisine avec loggia, WC, SDB.

* Les chambres avec des balcons sous forme d'un jardin.

Les logements toujours change pour tenir compte les besoins des habitants

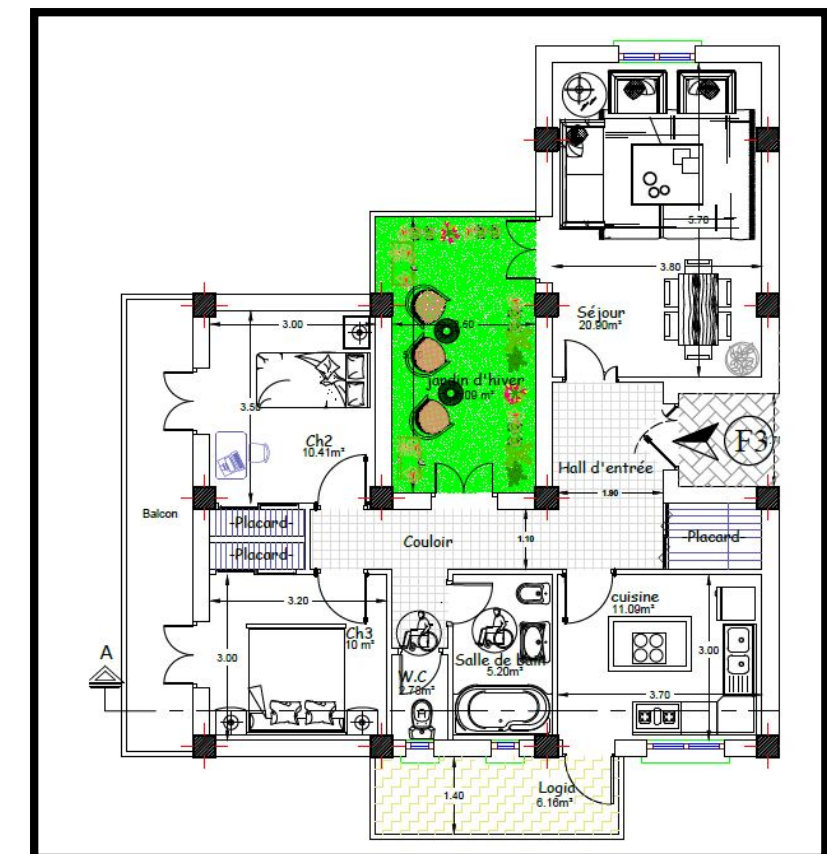


Figure : plan simplex
Source : fait par l'auteur

Duplex (F3D/F4D/F5D):

le principe du duplex se base sur la séparation public/privé par un étage supérieur comportant les chambres. C'est un logement à deux niveaux réunis par un escalier intérieur, il se base sur la séparation. L'étage inférieur représente l'espace public et l'étage supérieur représente l'espace privé.

L'étage inférieur est composé d'un séjour avec une terrasse ou un jardin d'hiver, d'une cuisine ouverte sur une loggia, d'une chambre d'ami avec balcon, d'une salle de bain et d'un WC.

L'étage supérieur:

Il est composé de chambres avec soit des terrasses, des jardins d'hiver ou des balcons Avec mise à disposition de douche. il comprend une cuisine, séjour, WC, et s'accompagne d'une chambre d'invité parfois avec une autre chambre pour une personne âgée ou handicapée. Cette composition est agréable pour une personne à mobilité réduite ou une personne âgée.

L'étage inférieure :

- * Un séjour avec un jardin d'hiver
 - * Une cuisine avec loggia, WC, SDB
 - * Une à deux chambre recommandée par le séjour avec un balcon, pour les invités ou pour une personne âgée ou handicapée et peut faire émerger plusieurs usages, accueillir plusieurs activités.
 - * Un cage d'escalier qui mène à la partie supérieure du logement à structure légère dans le hall d'entrée ;
- À la partie supérieure :
- * WC et SDB ;
 - * Des chambres avec des balcons et des terrasses.
 - * Un petit espace de réservé au stockage.

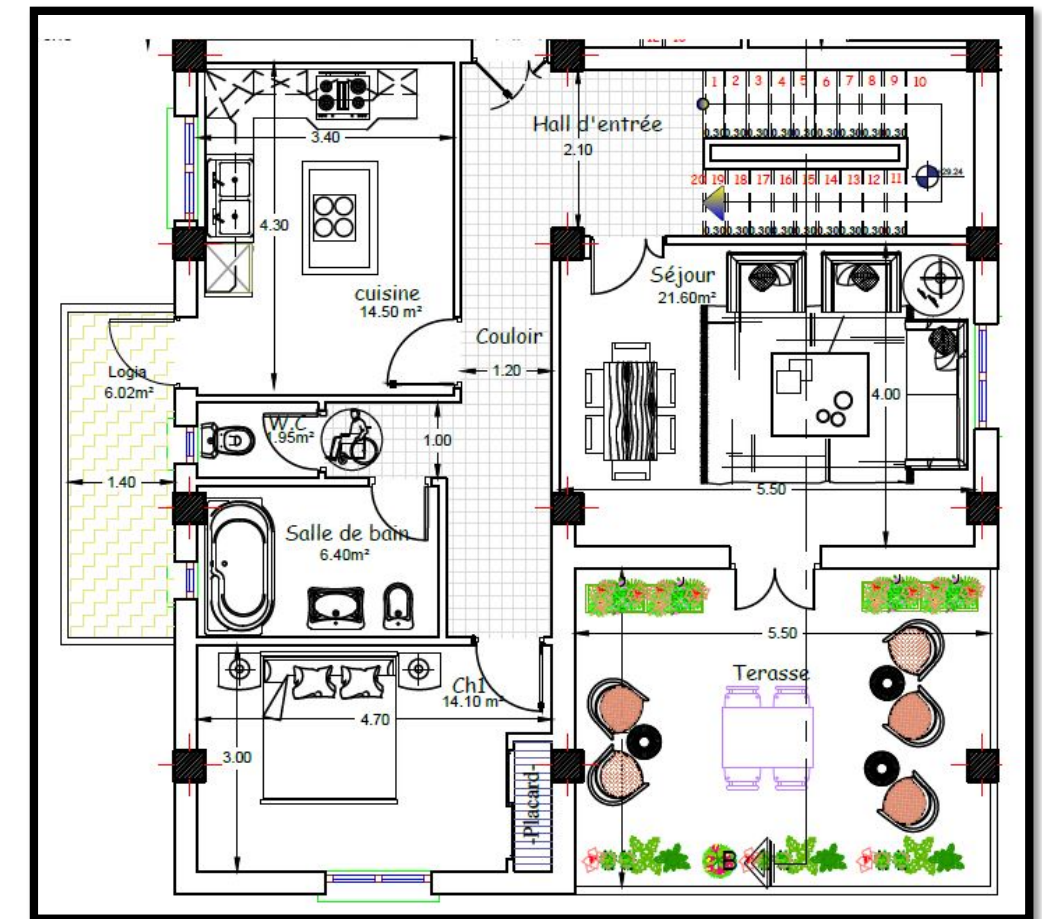


Figure : plan duplex
Source : fait par l'auteur

Triplex (F5T) :

Le triplex désigne ainsi un logement unique qui s'élève sur trois étages, tous accessibles par escalier situé à l'intérieur du logement. on assimile plus souvent le triplex à son semblable le duplex, mais il y a trois unités de logement au lieu de deux avec un étage supplémentaire.

On trouve que la partie inférieure représente l'espace public et l'étage supérieur avec le niveau supplémentaire c'est l'espace privée.

Le triplex contient (à la partie inférieure) :

- * Un séjour avec un jardin d'hiver
- * Une cuisine avec loggia, WC, SDB
- * Un cage d'escalier qui mène à la partie supérieure du logement à structure légère dans le hall d'entrée ;

À la partie supérieure :

- * WC et SDB ;
- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.
- * Un petit espace de réservé au stockage.

À la partie supérieure :

- * WC et SDB ;
- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.

À l'étage supplémentaire :

- * WC et SDB ;
- * Des chambres avec des balcons et des terrasses.

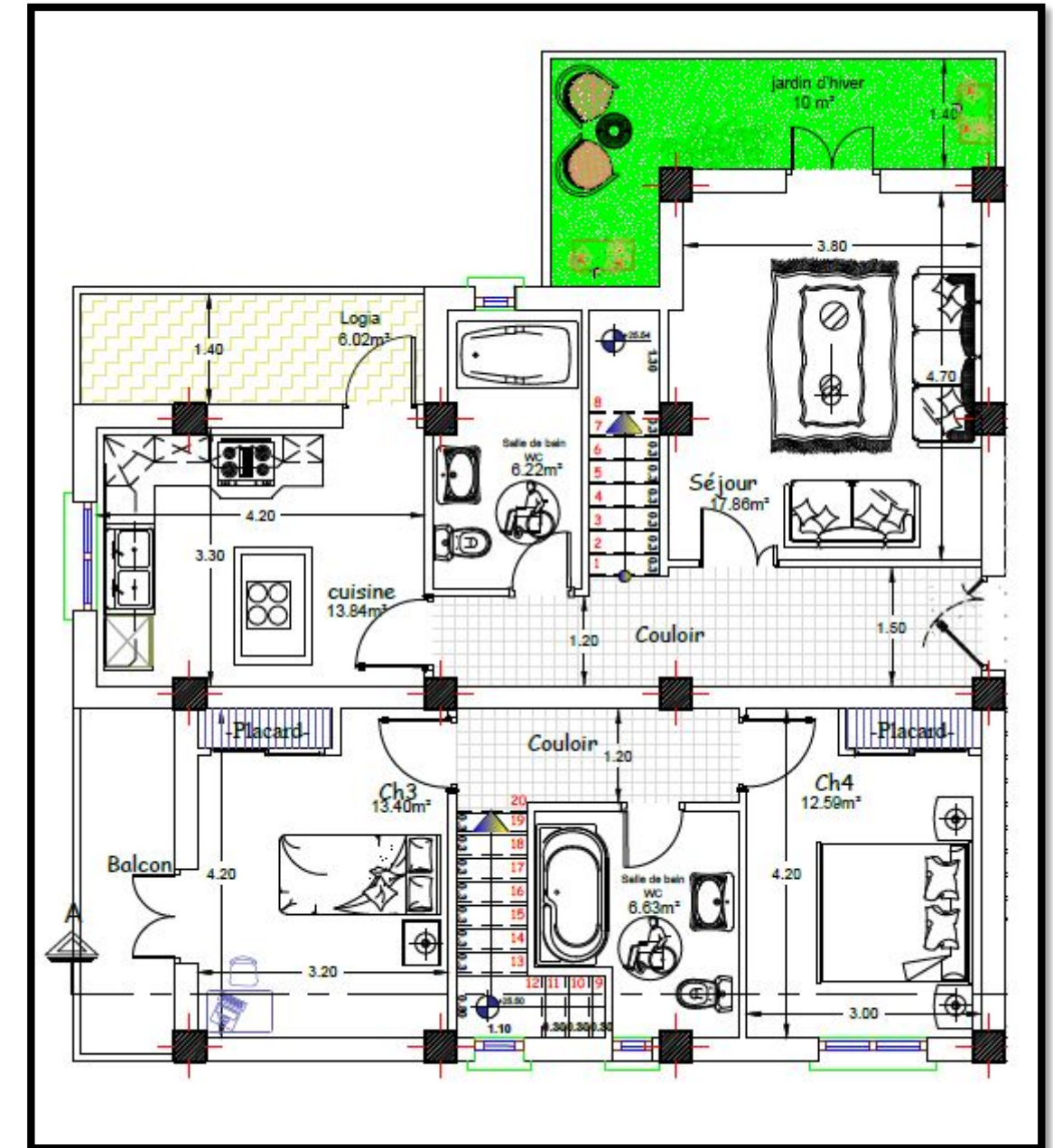


Figure : plan simplex
Source : fait par l'auteur

7-Tableau des surfaces des pièces :

Type de pièce	Surface (m²)	Largeur de pièce minimale(m)
Entrée et dégagement	4 à 7	1,50
Séjour	16 à 20	4,00
Cuisine	10 à 12	3.00
Chambre parental	14 à 16	3,40
Placard	1 à 4	0.6
Chambre	12 à 14	3,00
WC	1.2 à 1.6	1.10
Salle de bain	1.8 à 2	1.50

8-Les matériaux utilisés :

Le progrès technologique Aujourd'hui nous offre des matériaux innovants très efficace et variant à la fois pour le rôle structural mais aussi esthétique, dans le développement suivant nous vous présentons les matériaux que nous avons utilisé :

- Mur isolant 100 % recycle
- Vitrage intelligente
- Carrelage biodégradable
- Matériaux naturel (le bois) 100 % recycle

Les vue 3d du bloc A



Projet individuel (bloc B):

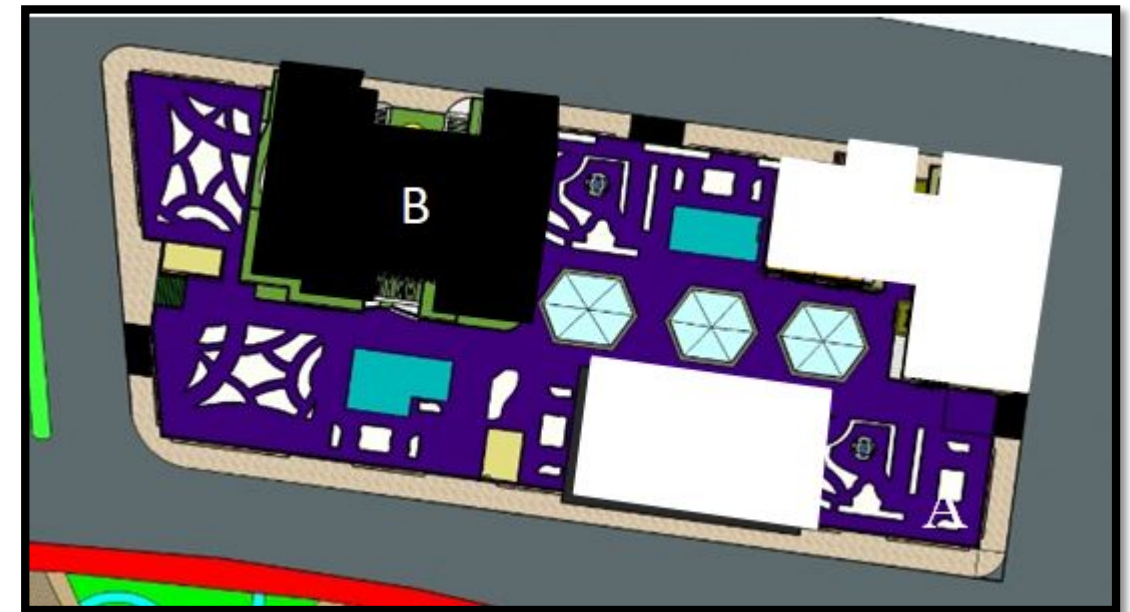
1-Le projet architectural (habitat social deuxième génération)

Schéma de principe:

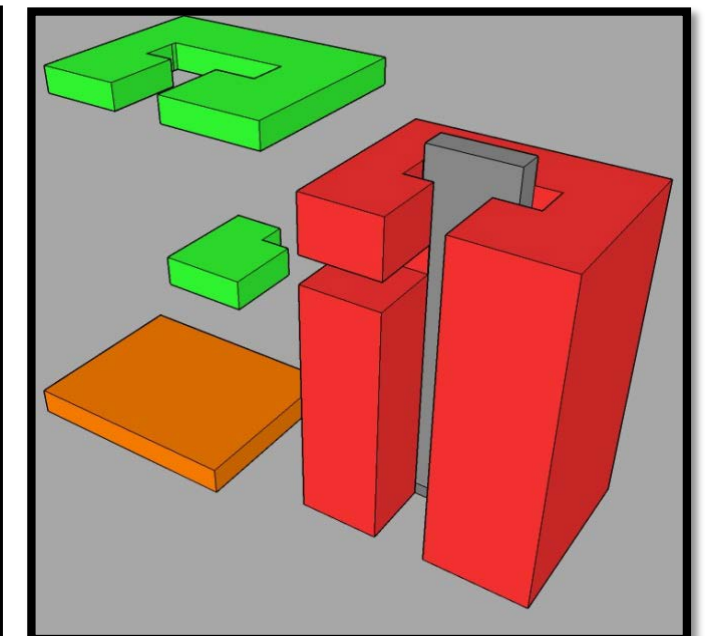
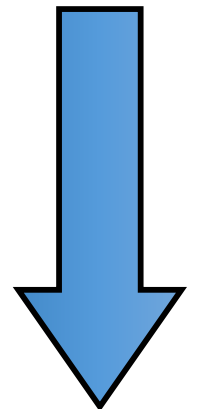
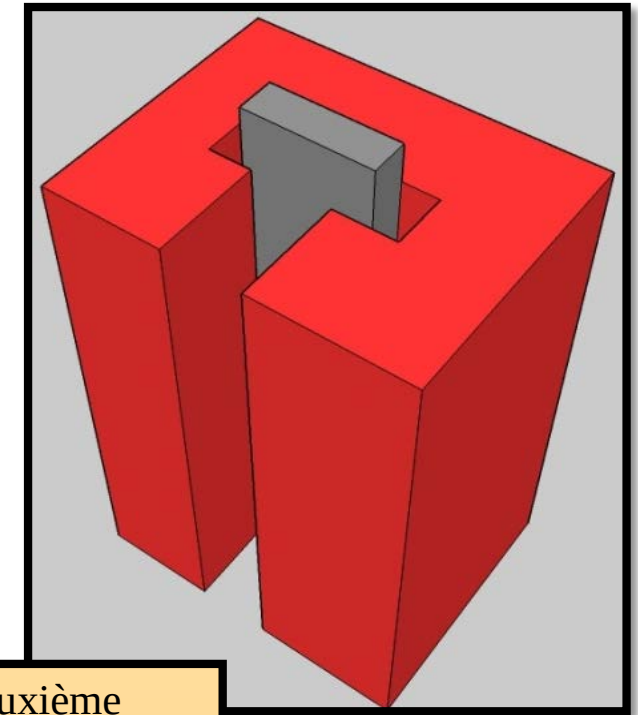
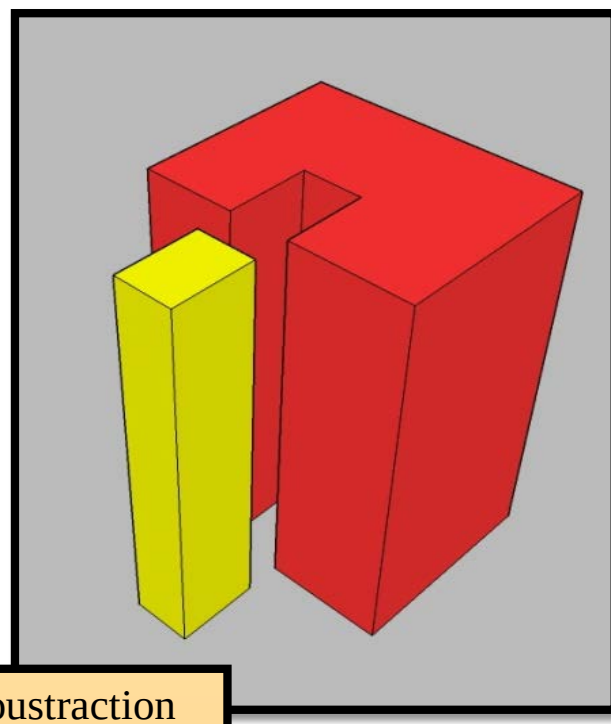
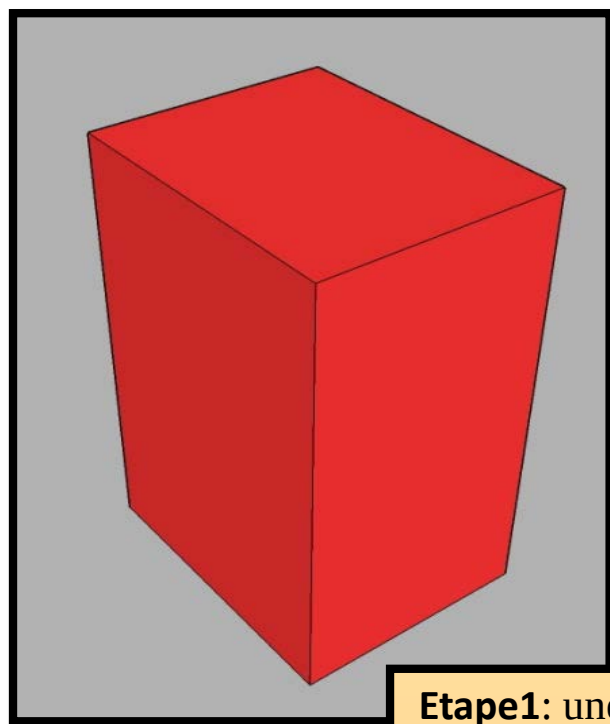
Pour le but d'assurer les notions de mixité et la diversité fonctionnelle, un projet de logements sociaux a trouvé sa place dans un îlot ouverte avec deux autres blocs (habitat social deuxième génération – logement en accession). Un volume indépendant Implanter en bordure et aligner sur la rue tout en gardant les principes de l'îlot ouverte afin d'avoir un meilleur ensoleillement et aération pour les logements avec de large bais vitrées, des balcons qui englobent chaque logement et des jardins d'hiver qui assurent une continuité de l'intérieur vers l'extérieur des logements, cette réflexion acquiert une qualité des logements où chacun à l'opportunité d'avoir une vue sur la mer et le grand parc centrale du quartier par des biais, minimum deux façades pour chaque logement.

Genèse de la forme :

« Mon boulot. C'est de concevoir des logements qui donnent l'impression d'être riche, qui changent leur faible financement en plaisir d'habiter, mon boulot ce n'est pas de faire pauvre pour ceux qui le sont». Rudy Ricciotti. L'idée du projet s'inscrit dans la thématique de logements sociaux 2 dont on a essayé de projeter les principes architecturaux et urbains répondant à des situations très différentes au logement social. Pour atteindre un tel degré de qualité. En approchant le souhait de l'habitat d'avoir un habitat individuel.



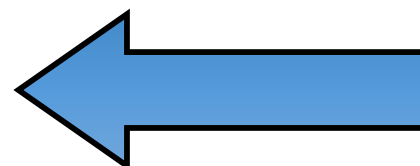
Bâtiment développé bloc (B)
Source : fait par l'auteur



Etape 3: -en première phase une soustraction horizontale .volume pour l'équipement satialisé.

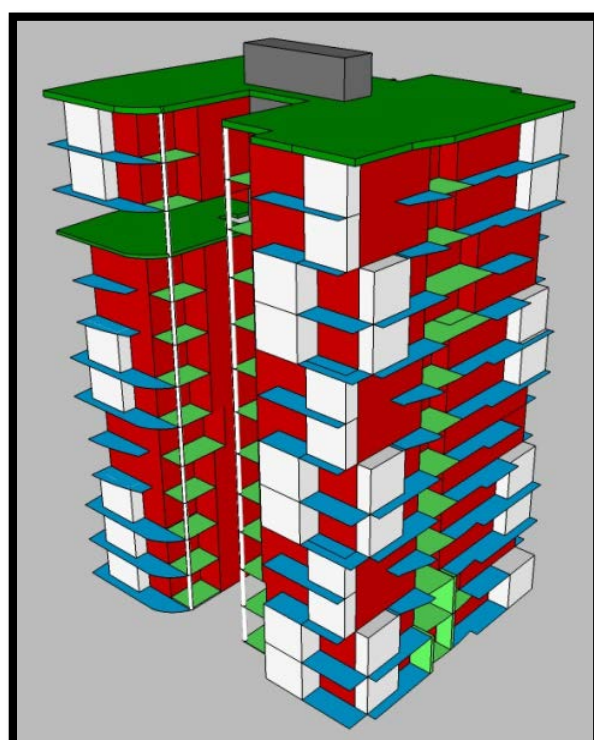
-une deuxième phase Soustraction au niveau intermédiaire pour former un espace libre de rencontre et le détendre qui donne une qualité d'ambiance particulière.

-troisième phase une addition de volume pour former l'espace de jardin haute pour les habitants .

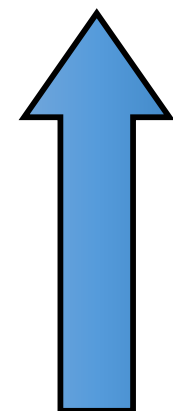


Etape 4:

Création d'un jeu de volume sur les façades décline définitivement les immeubles blocs, fermés sur eux-mêmes, L'insertion des jardins d'hiver et de la terrasse au milieu de chaque façade avec loggias et des balcons sur l'enveloppe.



Etape1: une soustraction verticale de volume qui issu de la même forme initiale pour profiter de plusieurs vues et pour mieux éclairer le bâtiment, plus de visibilité et aussi pour rapprocher la lumière naturelle au centre du bâtiment.



Genèse de la forme

Etape 2: une deuxième soustraction verticale de volume pour la projection de L'escalier d'entrée au centre du bloc avec un couloir qui mène aux logements, dont l'entrée privative au bloc se fait depuis une voie principale extérieure d'ilot.

châteaux sociaux.

Source : Silvana Editoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P52

3-Organisation à l'intérieur du bloc (B) :

Le bâtiment est doté de deux entrées privatives, une à partir du parking sous-sol et une qui se fait depuis des rues extérieures d'îlot, afin de faciliter l'accessibilité des personnes handicapées. Chaque hall d'entrée est doté d'un ascenseur et d'une cage d'escalier éclairée et aérée naturellement. Avec un système de portes intelligentes afin d'accueillir que les habitants de l'immeuble. Les logements occupent les étages supérieurs « à partir du 4ème niveau » chacun d'entre eux est différent des autres, en termes de taille, de balcon et de disposition des appartements, Ils sont accessibles depuis un couloire ouvert sur l'extérieure en utilisant de hauts portiques zébrés d'obliques ondulantes de béton blanc. Avec une conception de 5 logements par niveau chaque logement a un plan particulier, avec la variation des typologies de F3 jusqu'à F5 selon le nombre des pièces.

Leurs intérieurs sont conçus pour profiter le maximum de lumière. Toutes les pièces sont dotées d'un balcon, d'une loggia, d'une terrasse, ou des jardins d'hiver, afin que les habitants profitent de vues agréables sur extérieure, Ils se déploient alors vers l'extérieur, s'étendent vers la lumière. Semblent rejoindre la ville, l'accueillir, la retrouver. Les plans variés a certain niveaux comme les ouvertures les vues afin d'avoir des relations entre l'intérieur et l'extérieur. On a réservé le troisième étage pour une crèche pour 38 enfants de 18 à 24 mois. Et également terrasse intermédiaire avec un jardin haut au niveau du dernier étage au service des habitants.

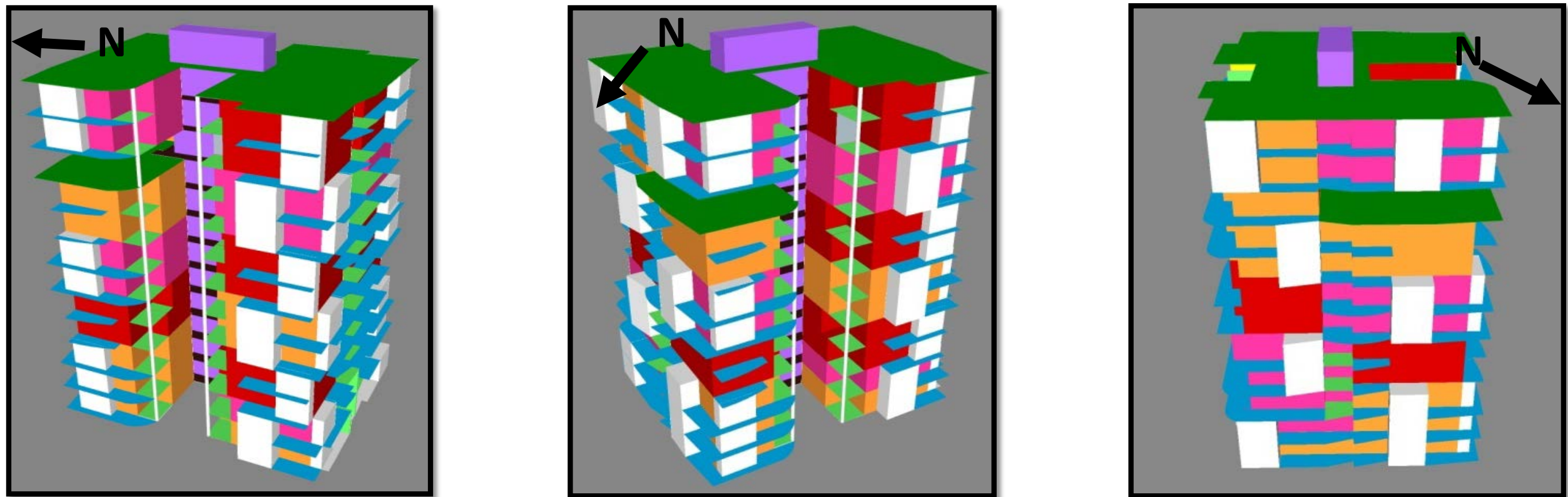
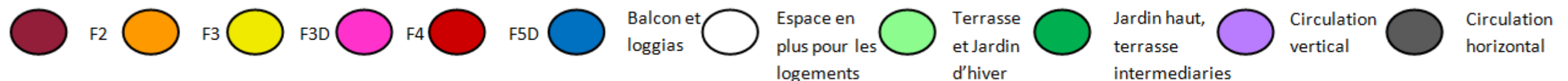
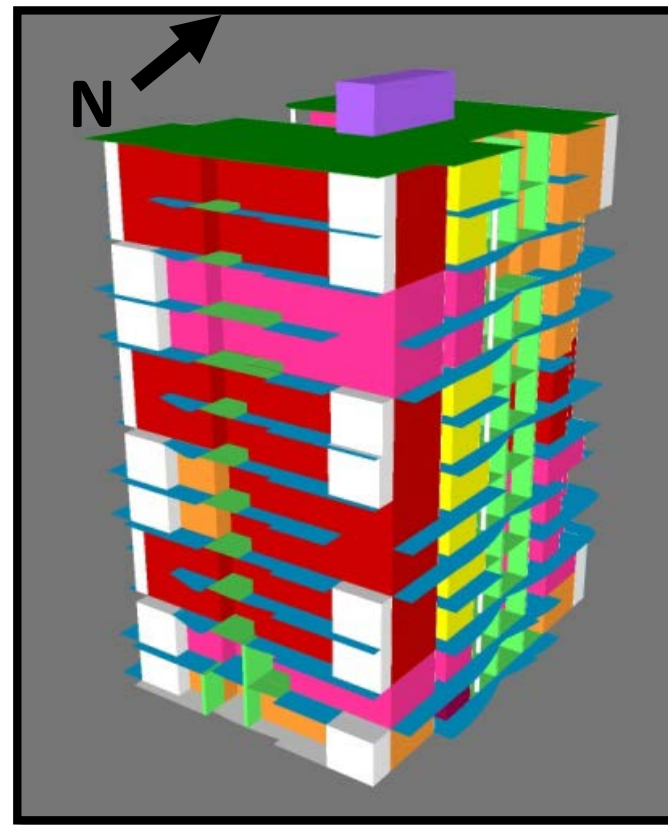
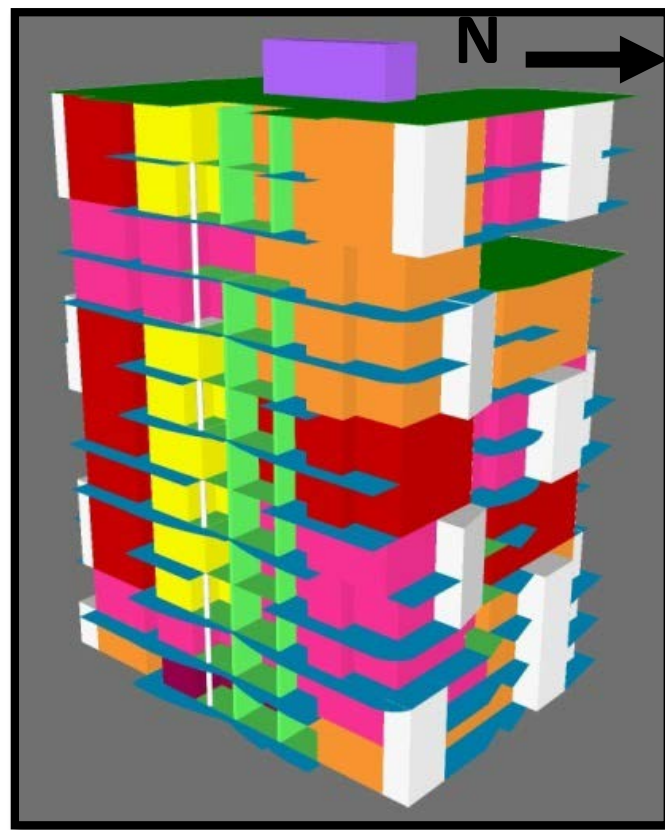


Figure: Vue 3D et typologie des logements



2.4. Enveloppe :

Une façade remplie par des jardins d'hiver, des loggias et des terrasses qui surplombe vers l'extérieur, en apportant plus de lumière naturelles et d'aération, en donnant aux logements des espaces en plus, c'est un espace en plus ajoutés pour chaque logis multi-usage, apportés aux appartements plus de surface habitable. il y a des logements profitent d'une double orientation et certain d'entre eux d'une triple orientation, 100 % des logements disposent d'un espace extérieur.

Nous avons proposé une architecture simple, assez calme, dans une colorimétrie douce, allant de Blanche. Les façades, structurellement tramées et décrochés, afin de garantir une enveloppe performante et une grande facilité d'entretiens. Les matériaux, notamment le bois, le verre, ont été choisis pour leur image domestique et leur pérennité.



Traitement de façade:



➤ Les logements sont accessibles depuis une longue coursive ouvert sur l'extérieure en utilisant de hauts portiques zébrés d'obliques ondulantes de béton. Source: projet bloc B Source:mon projet



Pour briser idée même de barre, les logements en peigne se terminent par de hauts portiques zébrés d'obliques ondulantes de béton blanc protégeant des loggias spectaculaires. Exemple : Toux beau. Source : Silvana Editoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P55.



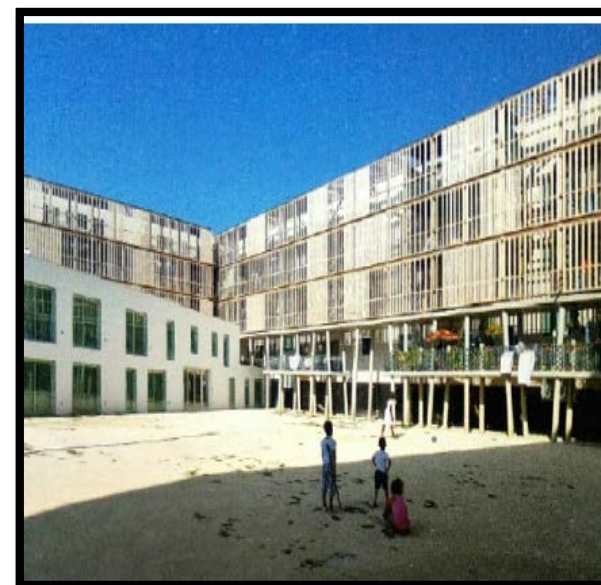
Les vues sur la mer le parc et sont à couper le souffle, en particulier aux fenêtres d'angle.



la tour Bois-le Prêtre. Source : Silvana Editoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P15.



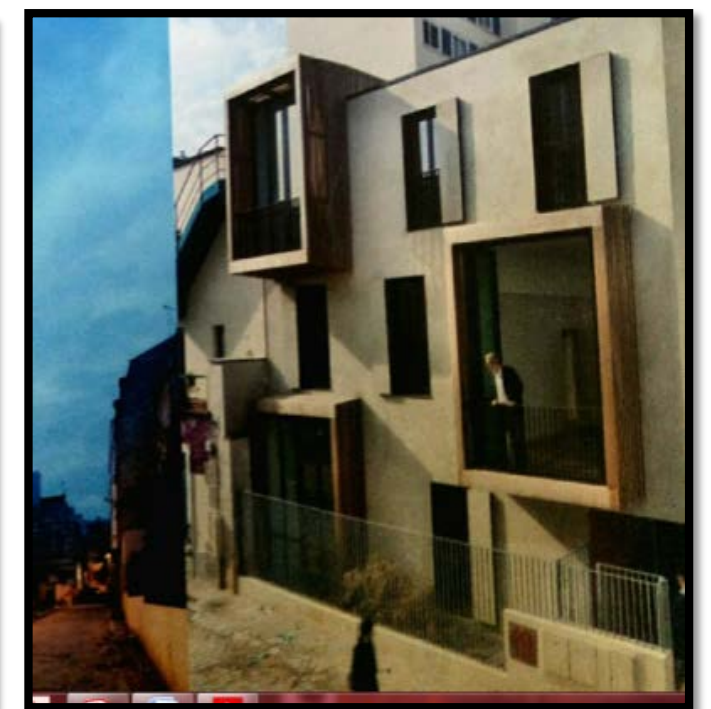
Pilotis inclinés et ossature en bois Source: projet bloc B



Poteaux inclinés sur laquelle s'appuient des coursives à ossature bois. Exemple : Sortir chez soi. Source : Silvana Editoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P24.

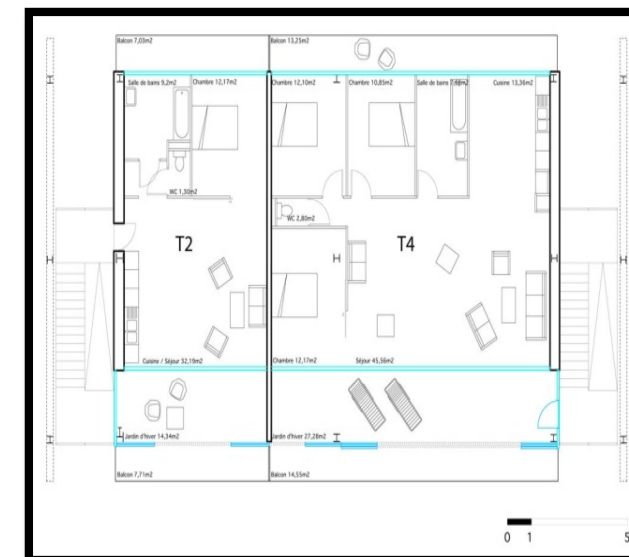
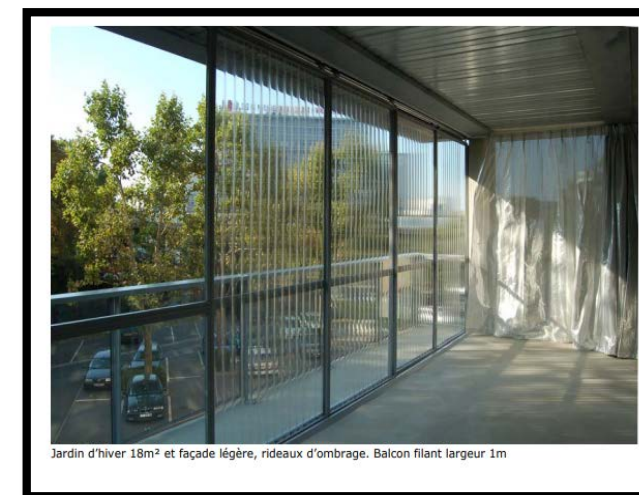
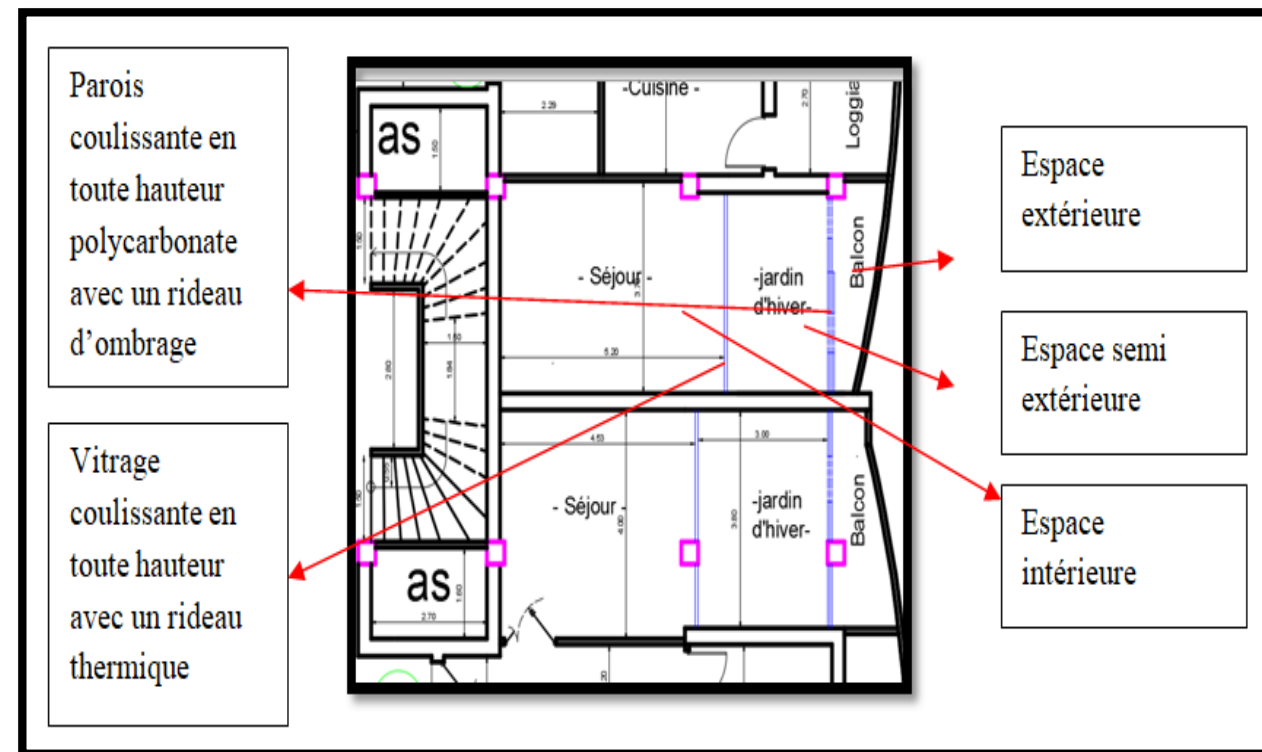


Chambres totalement ouvert sur l'extérieur par des baies vitrées Source : projet bloc B



Micro-chirurgies. Source : Silvana Editoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'architecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012, P32.

Dans la façade ouverte sur le parc centrale l'utilisation des parois de panneaux coulissants de polycarbonate en toute hauteur protégé les appartements de l'extérieure avec un rideau d'ombrage, aux beaux jours le tout respira le grand air. Les appartements s'étendent sur des jardin d'hiver par un vitrage coulissant en tout hauteur coupler a un rideau a forte pouvoir d'isolation thermique il permet de se protéger de la chaleur le jour.de la conserver la nuit.



Autrement mieu.Source : SilvanaEditoriale, vers de nouveaux logements sociaux 2, cité de l'achitecture et du patrimoine, Paris en Mars 2012.

2.5. Qualité du logement :

En commençant par l'accès qui est non seulement conforme aux normes mais aussi fonctionnel pour les personnes à mobilité réduite, avec ascenseur et cage d'escalier éclairée et aérée naturellement. Chaque logement (44 logements) est largement ouvert sur son environnement, 100% des logements bénéficient d'un jardin d'hiver/loggia/ balcon d'une surface généreuse, qui favorisent la ventilation et donnent des vues panoramiques sur les jardins sur tout le fragment et pour tous et un meilleur ensoleillement. Ce dispositif bioclimatique améliore le confort d'été et d'hiver. Chaque pièce est aérée afin de profiter du soleil grâce aux nombreuses ouvertures présentes, ces ouvertures donnent majoritairement sur des terrasses, des balcons, ou bien sur des jardins d'hivers, Les vues sur la mer le parc et sont à couper le souffle, en particulier aux fenêtres d'angle. Les WC sont accessibles et séparés des SDB et sont souvent ventilées naturellement, donc aucunes gaines techniques. Une grande attention est donnée à l'intimité de tous et aux déplacements des handicapés, « le logement étant un élément fort de l'identité d'une personne, quand on subit le traumatisme d'un accident qui rend handicapé, il est certainement appréciable de ne pas en subir un deuxième en devant quitter son logements ». L'attention est notamment portée sur l'entrée, on évite d'avoir seulement les marches. C'est mieux faire aussi des ascenseurs pour les chaises roulantes, et les parents avec une poussette ou une personne à mobilité réduite, ainsi des espaces plus grands pour une meilleure mise en œuvre de la norme accessibilité

6-Organisation à l'intérieur du logement :

A partir du 4ème étage, on trouve les logements. Nous avons deux types de logement selon deux modes de conception : des simplexes et des duplexes.

Selon cette organisation spatiale (nombre de pièces), nous avons une F2 des F3, F3 duplex, F4, F5 duplex .en approchant le souhait de l'habitat d'avoir un habitat individuel.

Simplexe :

Le principe pour être proche à des habitations individuelles, avec une grande attention à l'intimité et aux déplacements des handicapés, qui s'adaptent beaucoup plus à la personne âgée et handicapée via la prise en compte du rayon de rotation du fauteuil roulant. On vise d'installer une salle de bains, à proximité de la cuisine pour séparer l'espace humide à l'espace sec, on prend en compte l'organisation jour / nuit de l'ensemble des chambres de la partie privée, à la partie public pour constituer l'unité de vie, avec un dégagement pour séparer partie privé/public.

Les simplexes contiennent :

- ❖ Un Hall intérieure
- ❖ Un séjour ouvert avec un jardin d'hiver.
- ❖ Une cuisine avec loggia, WC, SDB.
- ❖ Les chambres avec placards, des balcons et des terrasse se sous forme d'un jardin.
- ❖ Les logements toujours change pour tenir compte les besoins des habitants

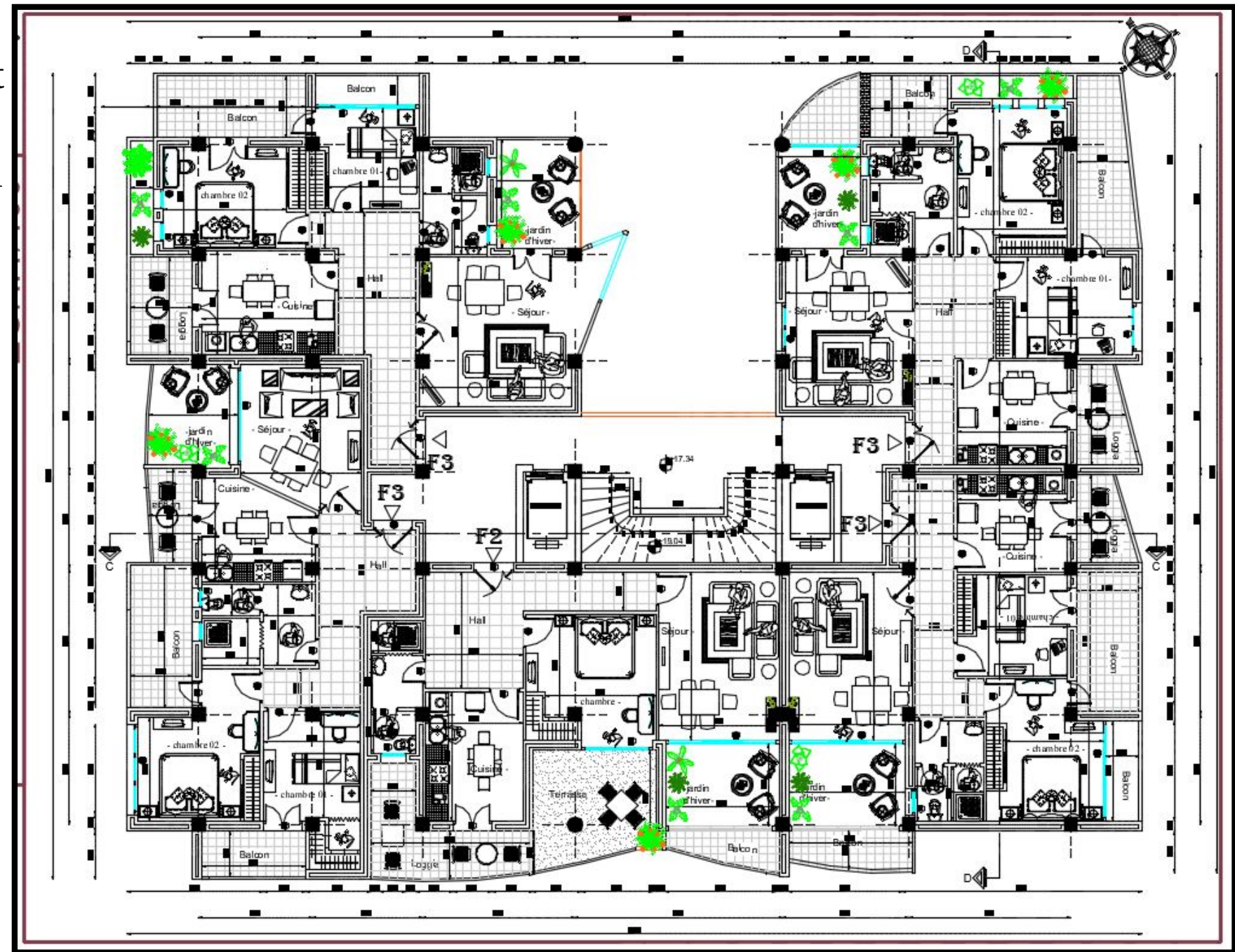


Figure : plan simplex
Source : fait par l'auteur

Duplexe :

Ce principe se base sur la séparation public/privé par un étage supérieur contient les chambres avec un salon familial en permettant l'autonomie des membres de groupe domestique. Il comprend une cuisine, séjour, WC, et s'accompagne d'une chambre d'invité. Cette composition est agréable pour une personne à mobilité réduite ou une personne âgée. Les duplexes contiennent (à la partie inférieure) :

- ❖ Un Hall intérieure
- ❖ Un séjour avec un jardin d'hiver
- ❖ Une cuisine + avec loggia, WC, SDB
- ❖ Une chambre avec balcon recommandée par le séjour avec un balcon, pour les invités ou pour une personne âgée ou handicapée et peut faire émerger plusieurs usages, accueillir plusieurs activités.
- ❖ Un cage d'escalier qui mène à la partie supérieure du logement à structure légère dans le hall d'entrée ;
- ❖ Un coin séjour en choisissant sa place sous l'escalier et améliorer en plus l'esthétique du logement.
- ❖ À la partie supérieure :
- ❖ WC et SDB ;
- ❖ Un coin bibliothèque ou de travail.
- ❖ Des chambres avec terrasse jardin, des balcons et des placards ;
- ❖ Un petit espace de réserve au stockage.

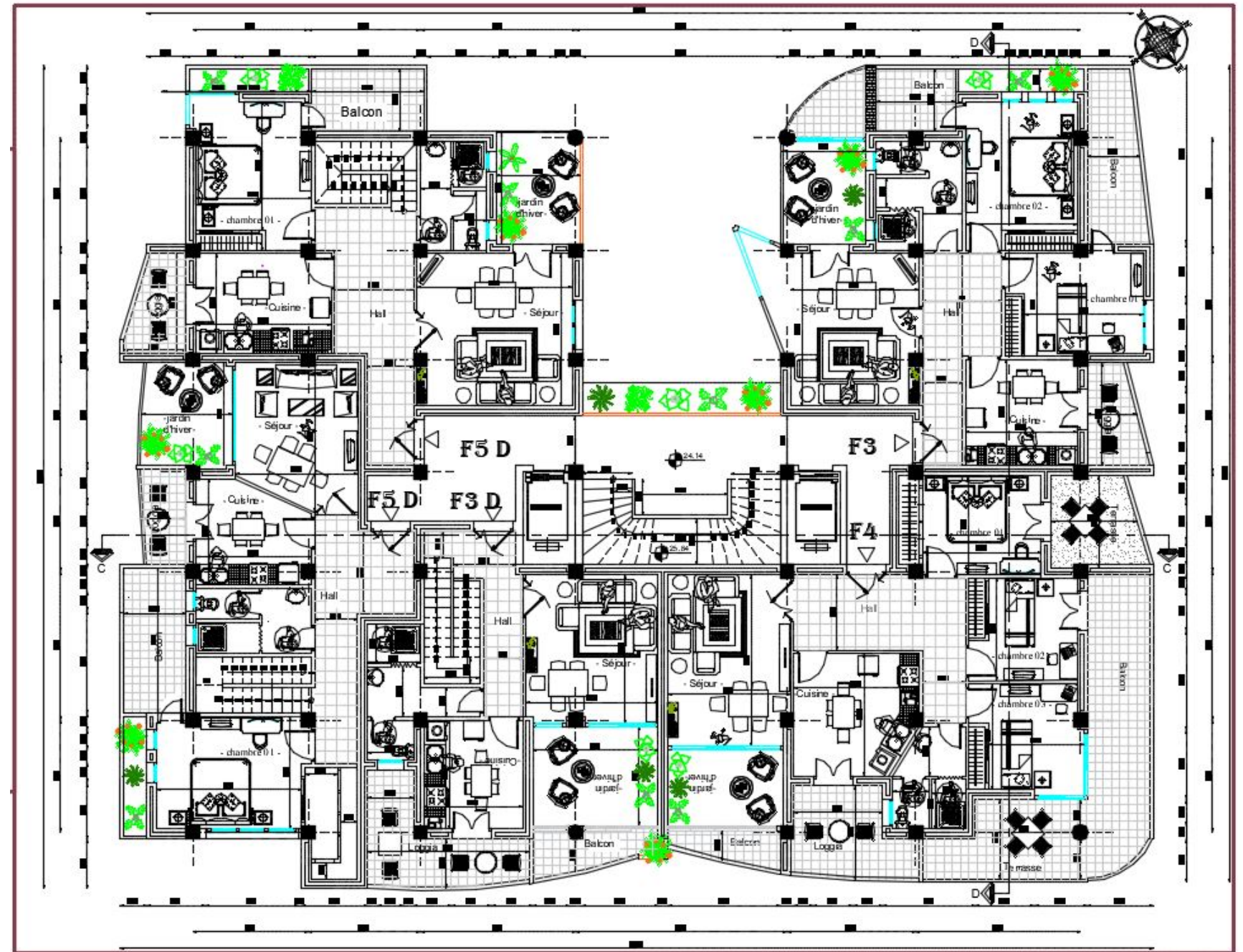


Figure : plan simplex
Source : fait par l'auteur

7-Tableau des surfaces des pièces :

Type de pièce	Surface (m²)	Largeur de pièce minimale(m)
Entrée et dégagement	4 à 7	1,50
Séjour	16 à 20	4,00
Cuisine	10 à 12	3.00
Chambre parental	14 à 16	3,40
Placard	1 à 4	0.6
Chambre	12 à 14	3,00
WC	1.2 à 1.6	1.10
Salle de bain	1.8 à 2	1.50

8-Les matériaux utilisés :

Le progrès technologique Aujourd’hui nous offre des matériaux innovants très efficace et variant à la fois pour le rôle structural mais aussi esthétique, dans le développement suivant nous vous présentons les matériaux que nous avons utilisé :

- Mur isolant 100 % recycle
- Vitrage intelligente
- Carrelage biodégradable
- Matériaux naturel (le bois) 100 % recycle
- acier
- moucharabieh
- marbre



Les vue 3d du bloc B



Dossier Technique

dossier technique

IV. DOSSIER TECHNIQUE :

Système constructif :

Dans ce chapitre ; nous allons présenter notre projet en terme de matériaux, de techniques constructives et de technologie afin de répondre aux critères suivants :

- A. La stabilité de l'ouvrage.
- B. le confort et l'économie.
- C. la sécurité et l'esthétique.

A. La stabilité de l'ouvrage :

On a opté dans notre projet pour le système constructif poteaux poutre en béton armé qui est un système usuel pour deux raisons :

- ✓ Les portées ne sont pas très importantes mais limitées dans l'habitat.
- ✓ Une des critères de l'habitat écologique ; l'utilisation des matériaux locaux pour réduire les transports.

1. **L'infrastructure** : L'infrastructure est un ensemble d'éléments structuraux interconnectés qui fournissent le cadre pour supporter la totalité de la structure.(semelle de pieu)
2. **Mur de soutènement** : Pour le sous-sol il est prévu un voile périphérique en béton armé en plus de la couche d'étanchement prévue ; des adjuvants d'étanchéité seront ajoutés au béton des voiles.



Figure : plan simplex
Source : fait par l'auteur

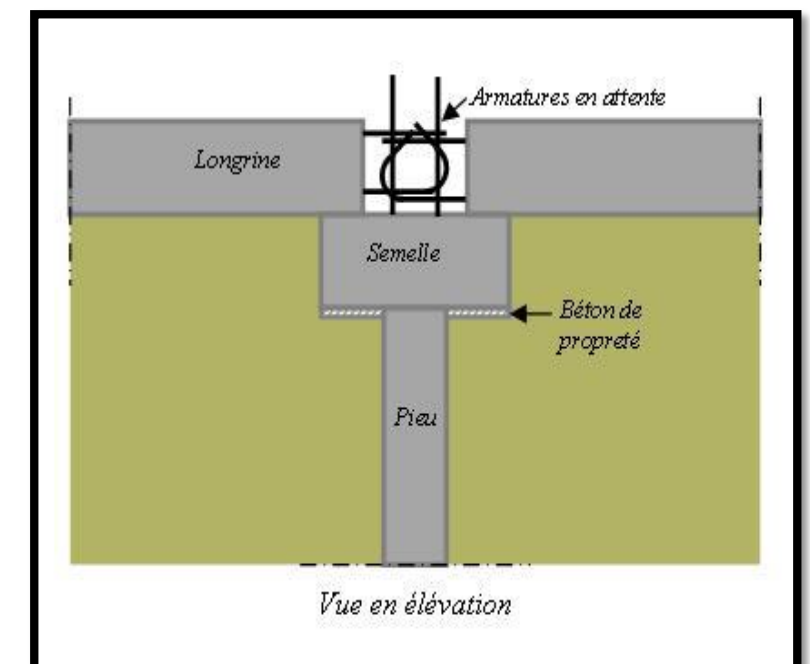


Figure : la semelle de pieu

Un pieu est un élément de construction en béton, acier, bois ou mixte permettant de fonder un bâtiment ou un ouvrage. Ils sont utilisés lorsque le terrain ne peut pas supporter superficiellement les contraintes dues à la masse de l'ouvrage. Il est également possible d'utiliser des pieux pour renforcer des fondations existantes.

Les pieux font partie du domaine des fondations profondes ou fondations spéciales.

A chaque fois que l'entreprise réalise un pieu, elle doit :

- effectuer des essais de sol sur une profondeur égale à celle du pieu augmentée de la valeur suivante : 5 m ou 7 fois le diamètre du pieu.
- l'implanter en suivant le plan préalablement établi (travail du géomètre – il faut essayer de respecter un espacement mini de 3 fois le diamètre du pieu entre axe) ;
- forer et couler le pieu ou l'enfoncer (selon la technique employée. Inclinaison maximale généralement inférieure à 20°) ;
- le recéper (cette étape a pour but de curer le béton frais entré en contact avec le sol, de mettre à nu les armatures pour liaisonner la construction, de régler l'altitude fini du pieu. Le recépage doit se poursuivre sur au moins 10 cm de béton sain) ;
- couler un béton de propreté afin de réaliser la semelle de pieu.

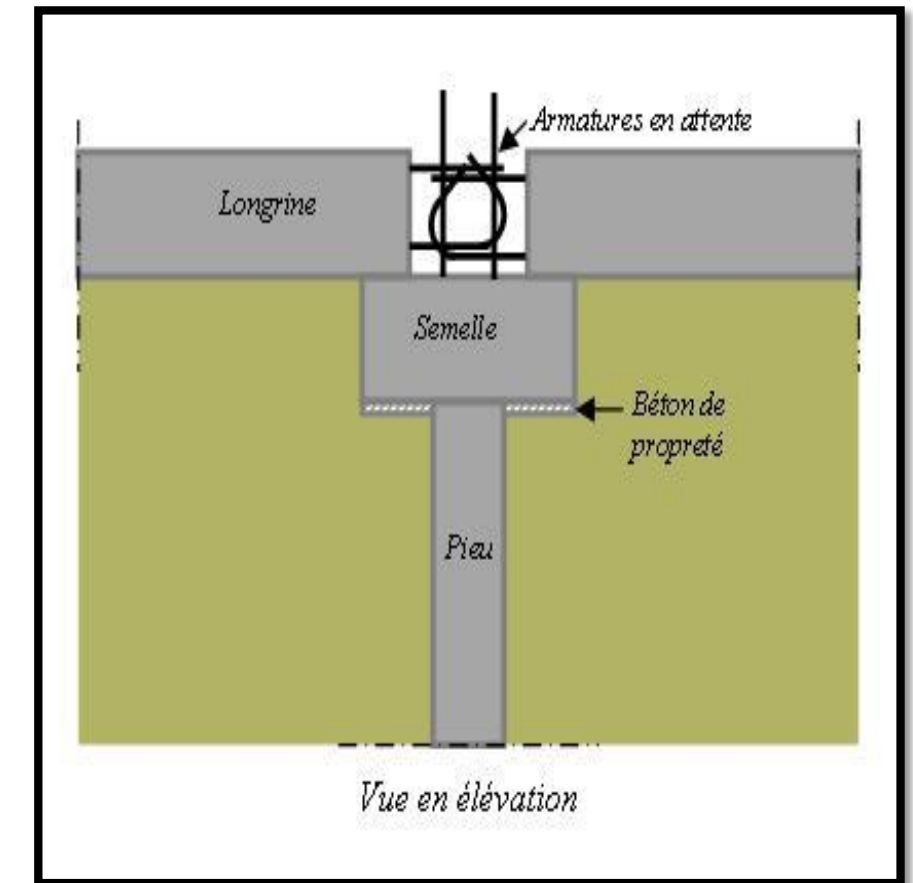


Figure : la semelle de pieu

3. Superstructure :

Les poteaux : Poteaux carrés en béton armé de dimension (60 x60 cm) pour le 1^{er} sous-sol et 2^{ème} sous-sol, des poteaux de (50 x50 cm) pour le RDC et le 1^{er} étage, ainsi des poteaux de (40 x40 cm) pour le reste des étages qui sont destinées à l'habitat. On a choisi la forme carrée pour les poteaux car elle a une meilleure résistance du fait que l'inertie est égale des deux côtés,

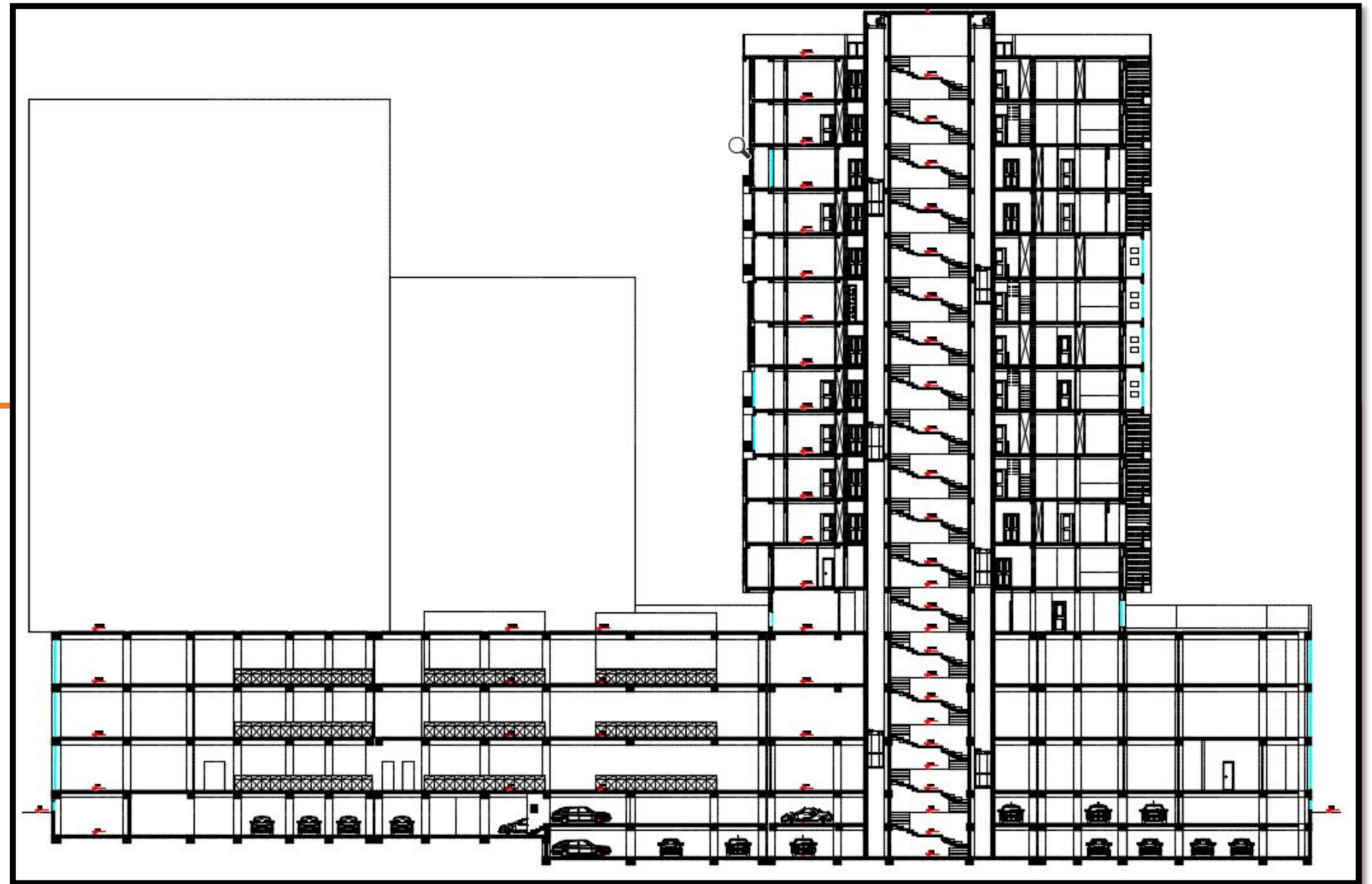
Les poutres : Elles suivent la trame du projet et la retombée varie selon la portée, calculée à $L/12$.

❑ **Les planchers :** Tous les planchers seront constitués en corps creux, poutrelles et dalles de compression.

❑ **Les joints :** Les joints doivent être en plans, sans décrochement et débarrassés de tout matériau ou corps étranger,

❑ Nous avons disposé les joints de rupture afin de :

- limiter les longueurs de bâtiments très importantes.
- séparer les blocs de bâtiments ou ouvrages accolés de géométrie et /ou de rigidités et de masses inégales.



Coupe A-A

4. Les cloisons :

- ❑ Isolation thermique des murs : L'isolation thermique désigne l'ensemble des techniques mises en œuvre pour limiter les transferts de chaleur entre un milieu chaud et un milieu froid. L'isolation thermique est utilisée dans de nombreux domaines incluant notamment : le bâtiment (maintien d'une température de confort à l'intérieur des habitations), l'industrie, l'automobile, et le textile.
- ❑ Isolation thermique des parois: *Les murs extérieurs sont isolés avec de la laine de roche pour ses propriétés thermiques ; sa stabilité ; sa durabilité ; et son cout pour réduire au maximum les ponts thermiques ; et les pertes de chaleur pour obtenir un niveau de confort thermique optimal dans les logements.*
- ❑ L'isolation phonique : *Pour lutter contre le bruit dans un bâtiment et garantir l'isolation acoustique, des solutions constructives sont mises en place, dans les murs, les cloisons, ou les plafonds. Pour affaiblir ou réduire le bruit venant des espaces voisins.*

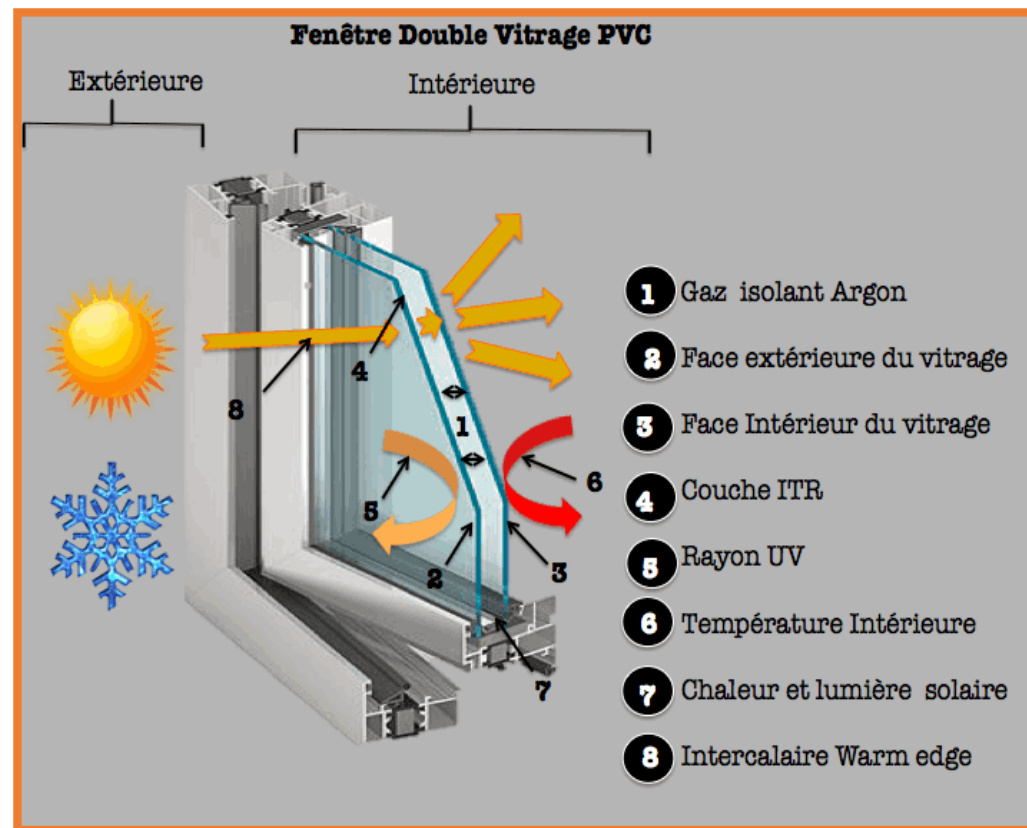


Figure : détails vitre avec isolation thermique



Figure : Isolation des murs par l'extérieure.

B. Sécurité et esthétique :

Dans le but de rapprocher la nature des lieux de vie et de créer une liaison entre les espaces verts de centre-ville et la périphérie (la périurbaine).

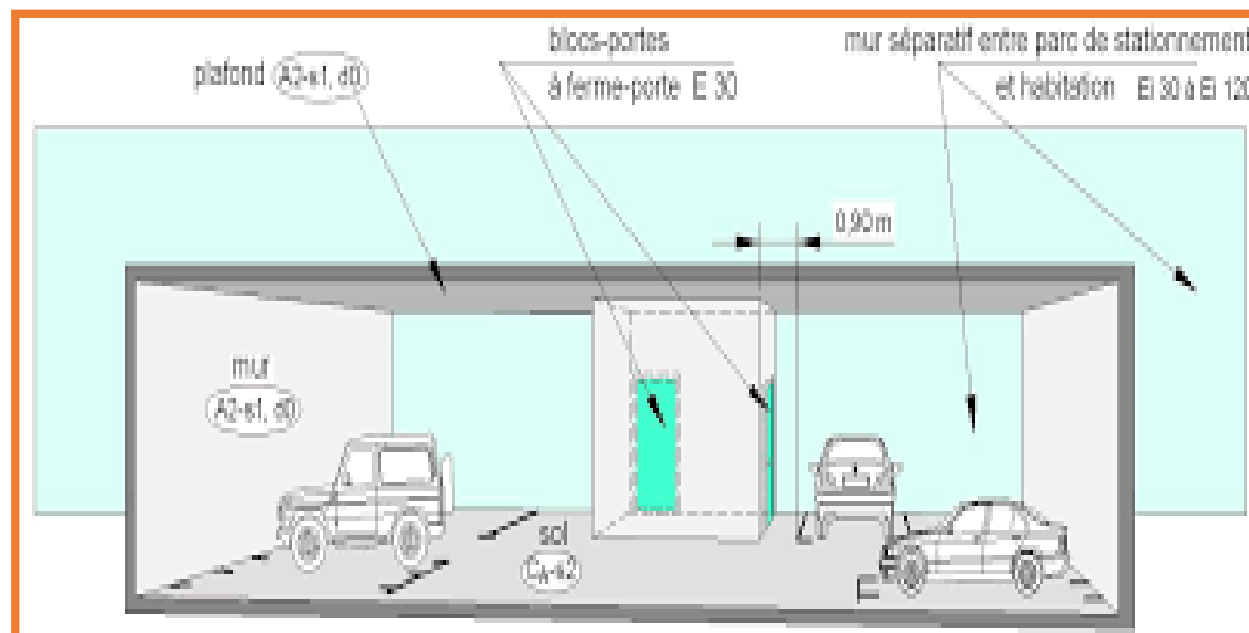
1) Les mesures de sécurité

le parking sous-sol, Les magasins, les centres commerciaux, les locaux et les aires de ventes sont des Établissements recevant du public ,Ils sont soumis à des normes de sécurité qui impliquent parfois une rénovation et l'ajout d'équipements sécuritaires

la ventilation du parking :

Selon le type de parking, il est donc possible de faire face aux besoins de ventilation par des moyens naturels ou mécaniques mais, en dessous du niveau de référence, la ventilation naturelle n'est quasiment plus possible, à moins de possibilités d'ouvertures à l'air libre périphériques largement dimensionnées, ce qui est peu probable.

- **Pour une ventilation naturelle:** la ventilation cumulera des ouvertures hautes et basses pour la bonne circulation de l'air. Elles doivent présenter, chacune, une dimension minimale de 6 dm² par véhicule.
- **Dans le cas d'une ventilation mécanique:** le renouvellement de l'air sera jugé efficace pour 600 à 900 m³ par heure et par voiture aux heures de pointe (celle pendant laquelle la circulation est la plus intense dans le parking, généralement les heures précédant l'embauche et succédant à la débauche) avec une possibilité de vitesse réduite de moitié en dehors de ces heures. Elle doit aussi pouvoir fonctionner avec des fumées atteignant les 200° C pendant une heure.



une ventilation mécanique

2) Les escaliers de secours :

Les escaliers de secours doivent répondre un double objectif, d'où des réglementations contraignantes : permettre, sans risque, l'évacuation des utilisateurs du bâtiment en cas de sinistre et faciliter l'utilisation aux personnes ayant des déficiences visuelles.

Les matériaux quant à eux peuvent être aussi bien du métal que de l'aluminium, du béton ou du bois, tant qu'ils sont prévus pour résister durablement aux contraintes extérieures (intempéries, gel, etc.) tout en conservant leurs propriétés mécaniques et, surtout, leur résistance à la charge.

3) les risques d'incendie et de panique :

Équipements de sécurité pour magasin contre les risques d'incendie et de panique

Voici des équipements indispensables pour votre ERP type M :

- ☐ •Des éclairages d'urgence capables de continuer à éclairer le magasin en cas de coupure électrique sur le circuit principal.
- ☐ •Des affiches de sécurité rassemblant des informations de sécurité comme les numéros d'urgence, le plan précis des lieux, etc.
- ☐ •Des équipements anti-incendie, notamment un extincteur par niveau.

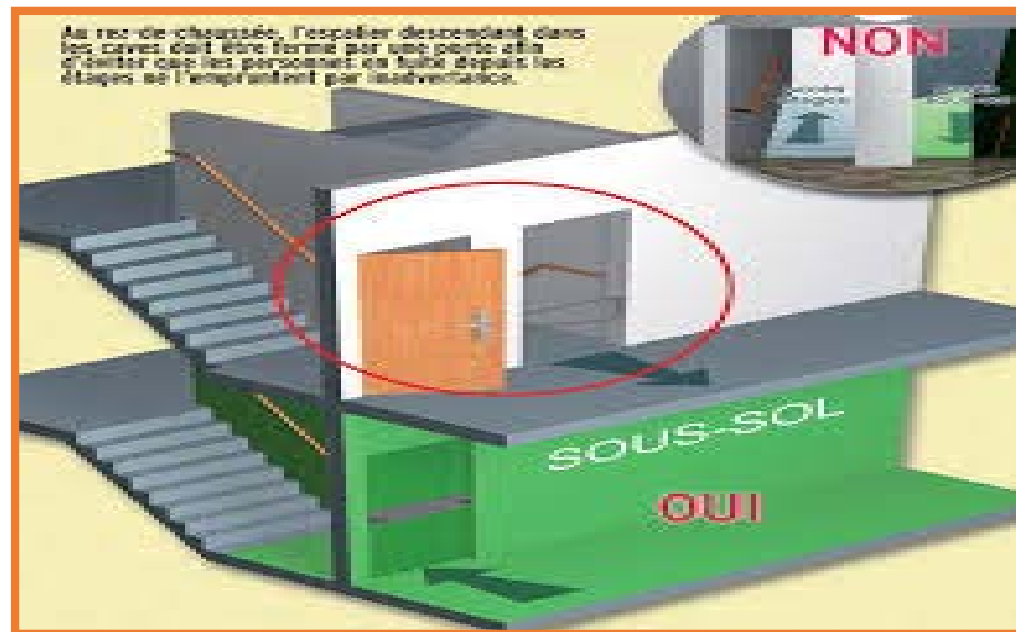


Figure : Escalier de secours

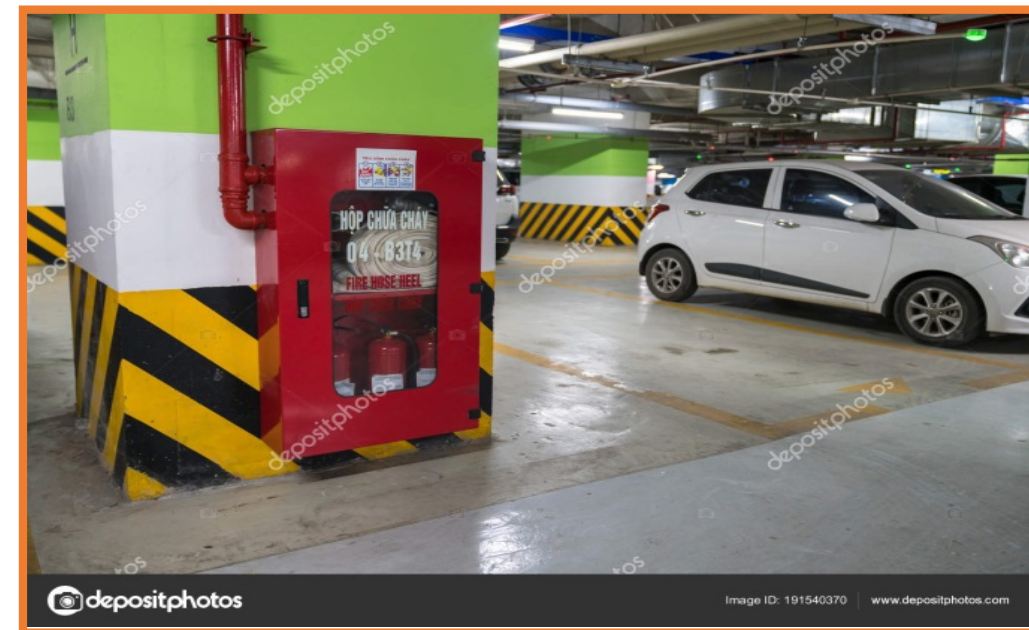


Figure : type Des équipements anti-incendie.

4) Choix de la végétation:

➤ Les jardins hauts :

Le jardin suspendu offre la possibilité de créer une composition de verdure à la fois utile et esthétique (des arbres, des arbustes, des plantes décoratives, des plantes potagères et aromatiques) et de les planter en des lieux exceptionnels comme les toits. Le choix des végétaux qui vont composer ce type de jardin reste à l'initiative du jardinier qui doit tenir en compte plusieurs facteurs.

Les jardins d'hiver :

On a opté pour des jardins divers, comme espace vivant sur la façade qui donne sur la nature. Les plantes facilitent les mêmes opérations qu'une façade intelligente ; ils filtrent la poussière de l'air, absorbent le dioxyde de carbone et libèrent l'air oxygéné dans l'atmosphère et les quartiers d'habitation, tout en offrant aussi de l'ombre et un microclimat qui refroidit l'air pendant les mois d'été.



Vu en coupe sur les jardins d'hivers.

Source :

<http://www.archdaily.com/195866/in-progress-bosco-verticale-boeri-studio>

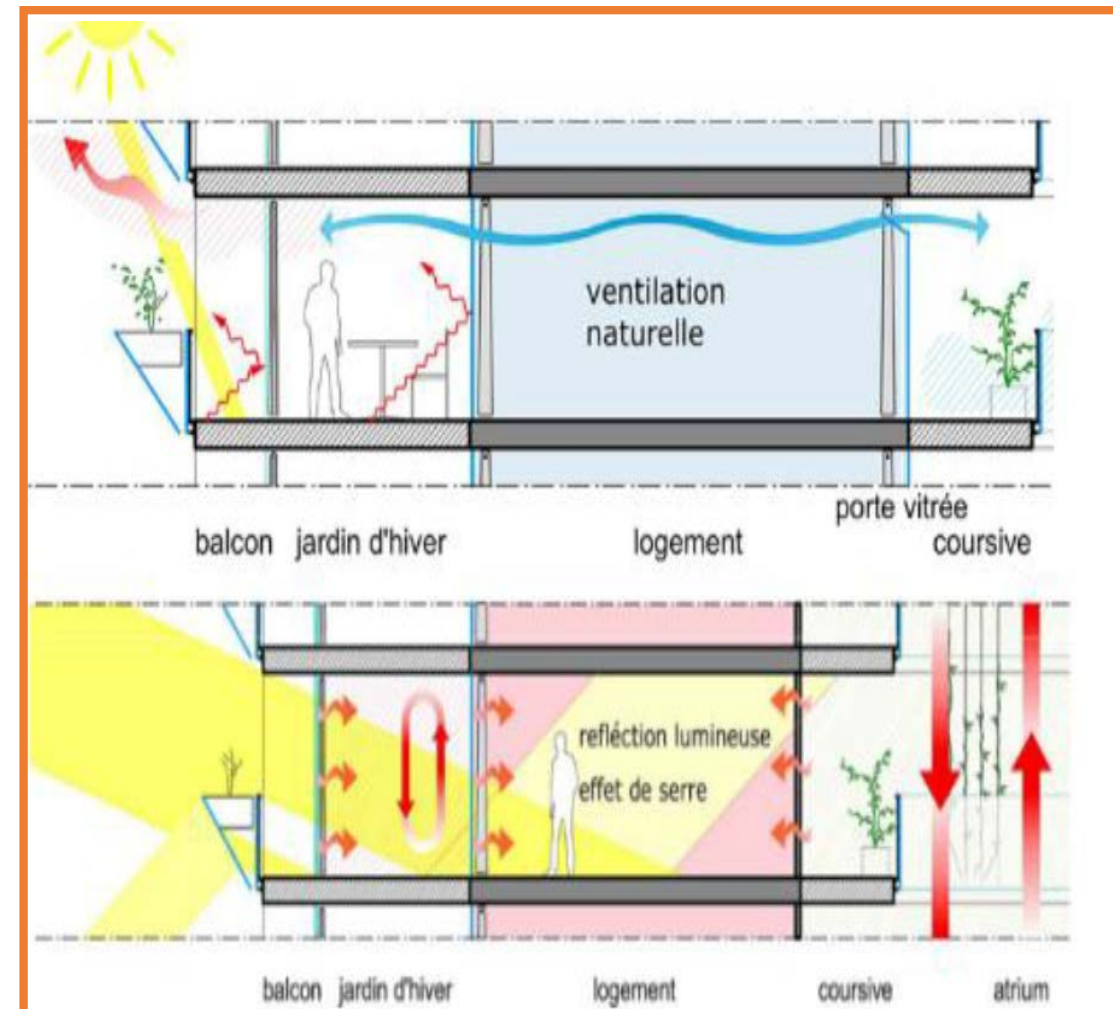
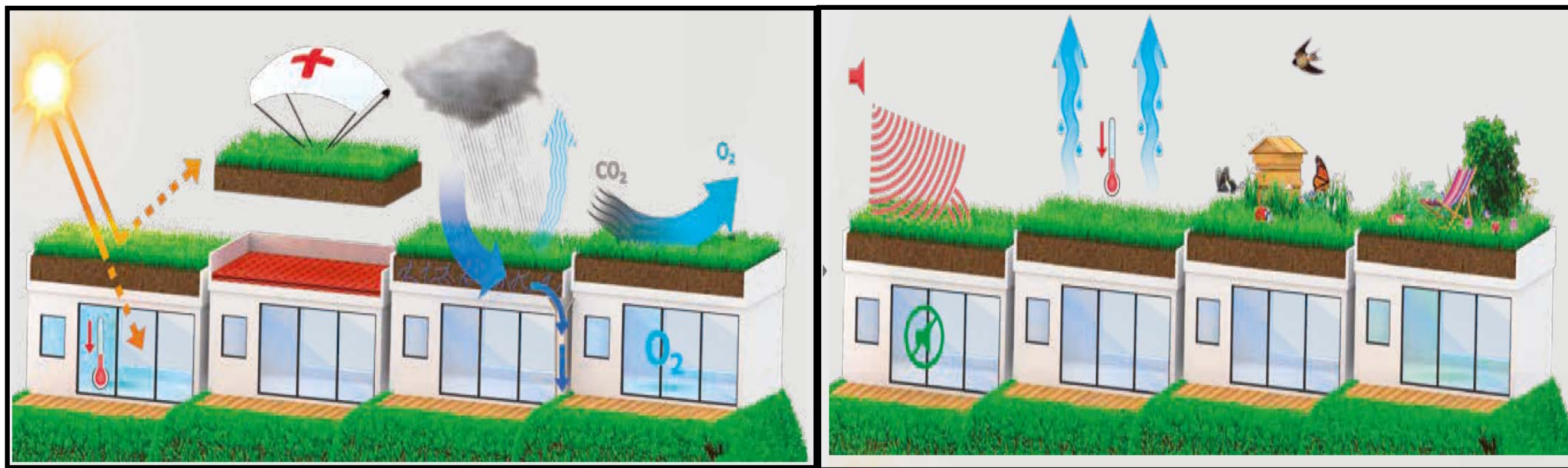


Figure : Les apports thermiques et la réflexion lumineuse grâce aux jardins d'hiver.

➤ Toiture végétalisées :

➤ La mise en place d'une toiture végétalisée dans le cadre d'un projet de construction permet au maître d'ouvrage et au maître d'œuvre de s'inscrire dans une démarche d'écoconstruction, afin de maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur et de créer un environnement confortable pour les futurs occupants.

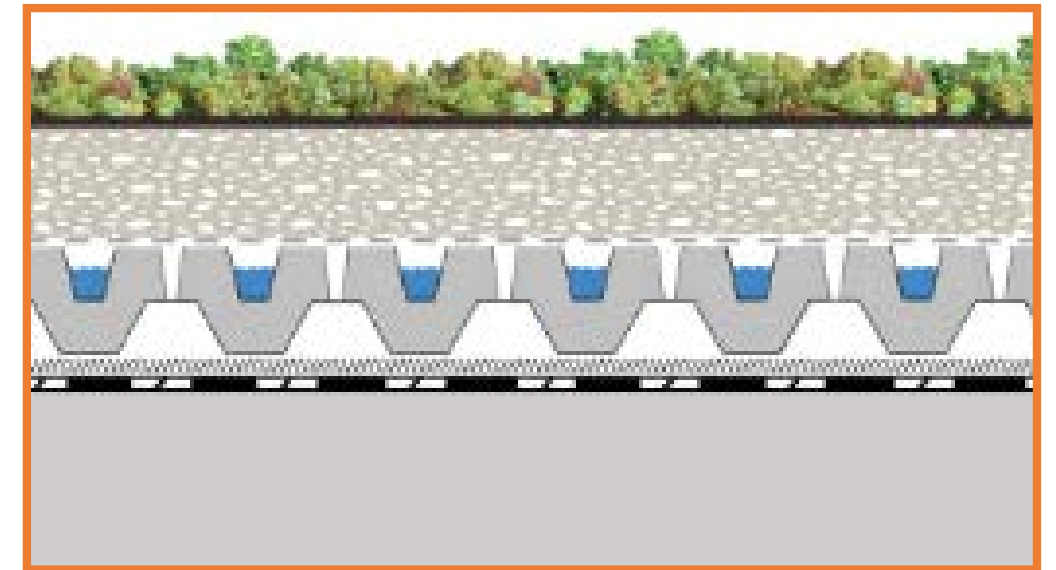
1. Relation harmonieuse avec l'environnement immédiat
2. Choix intégré des procédés et produits de construction
4. Gestion de l'énergie
5. Gestion de l'eau
7. Gestion de l'entretien et de la maintenance
8. Confort hygrothermique
9. Confort acoustique
10. Confort visuel
11. Confort olfactif
12. Qualité sanitaire des espaces
13. Qualité sanitaire de l'air



Les cibles atteintes par les toitures végétalisées
Source : Toitures végétalisées et toiture-terrasse

jardin haut (socle) :

Système succulis : ECOVEGETAL SUCCULIS est une végétation extensive composée de plantes succulentes, rampantes et résistantes : les sedums. On utilise ECOVEGETAL SUCCULIS pour son poids léger et son entretien réduit. La couverture végétale du système SUCCULIS est constituée de différents sédums dont la couleur du feuillage évolue au cours des saisons. La teinte peut varier du vert au rouge et les fleurs sont généralement jaunes, blanches, rouges et roses.



L'un des nombreux avantages du système toiture végétale SUCCULIS est son poids léger (de 60 à 100 kg / m² à CME), son faible entretien (après installation des végétaux), une floraison variée de mai à octobre ainsi qu'une gamme végétale simple et éprouvée sur des millions de mètres carrés en Europe. L'aspect final peut être assimilé à une toundra.

Les avantages du système SUCCULIS :

Pour la nature : - Contribuer à l'amélioration de la biodiversité dans les villes.

-Participer à limiter le ruissellement des eaux de pluie.

-Lutter contre les ilots de chaleur.

-Fixer les particules polluantes en suspension.

-Utilisation de matériaux recyclés

Pour la mise en œuvre :

-Protection de l'étanchéité.

-Rapidité de pose (150 à 250 m² / jour selon configuration).

-Tapis et dalles pré cultivées pour un rendu immédiat.

-Possibilité de choix des plantes succulentes si plantation de godets.

-Végétalisation des zones stériles (tolérée dans les règles professionnelles)

Pour l'utilisateur :

-Garantie de durabilité

-Système de végétalisation le plus économique

-Augmentation de la durée de vie de la toiture.

-Floraison de mars à novembre

-Pour l'usage :

-Autosuffisant en eau (sauf zone de pluviométrie 3)

-Faible entretien

-Valorisation de la 5ème façade.

-Intégration du bâti dans le paysage



MISE EN ŒUVRE RAPIDE



RECYCLÉ & RECYCLABLE



AUTOSUFFISANT EN EAU



FAIBLE ENTRETIEN

Les murs végétalisés sur la façade :

Le mur végétalisé est une sorte de jardin vertical, sur un mur ou une façade. Les avantages de ce type de décoration sont nombreux :

Écologique et durable le mur végétalisé a l'avantage d'offrir une bonne isolation thermique et phonique de la façade. En période chaude, il permet d'isoler la maison du rayonnement solaire et en période froide, il permet de conserver la chaleur, un peu comme une seconde peau.

Cette végétalisation crée un véritable jardin sur la façade, ce qui améliore non seulement la décoration du mur, mais aussi la qualité de l'air. Le mur végétal extérieur est surtout apprécié pour sa biodiversité unique, pour sa légèreté, sa finesse, sa dépollution, sa capacité à lutter contre les îlots de chaleur et son économie d'eau.



Figure : coupe d'immeuble avec mur extérieure végétalisée .

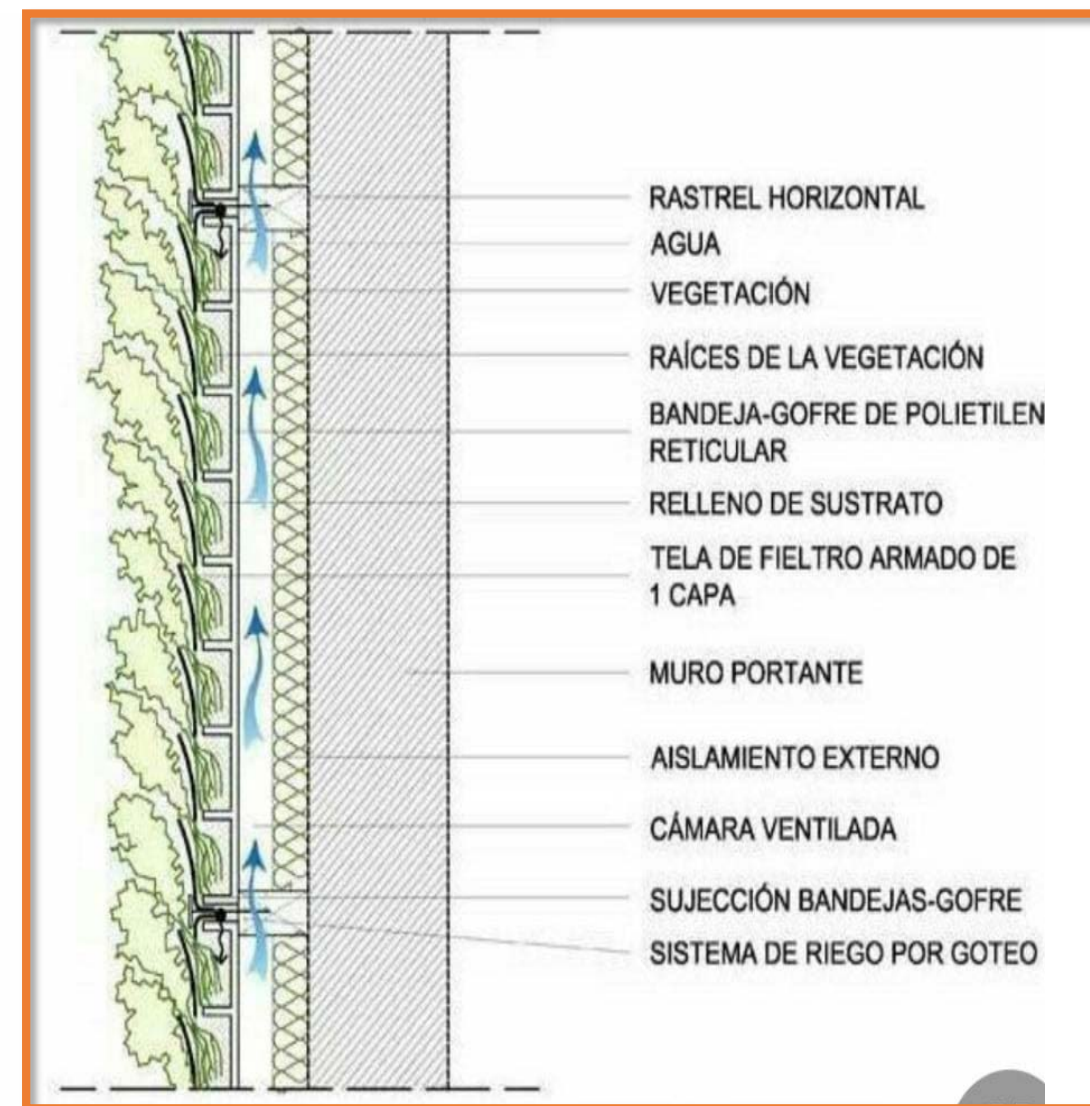


Figure : coupe détails mur végétalisé

DOSSIER GRAPHIQUE

1.Choix de la végétation:

Arbres		Peuplier blanc	C'est une vivace avec des feuilles caduques, il pousse rapidement, à l'utilisation extérieur comme massif ou bordure et comme coup de vent. Il demande peu d'entretien avec un besoin d'eau moyen. Exposition: soleil. Hauteur: de 5m à 10m et e largeur jusqu'à 5m.	
	Libre	Le saule	C'est un arbre à multiple utilisation extérieur: Massif ou bordure, haie, plantation isolée, rocaille.il est d'une croissance rapide aussi (de 1 à 2m/an). il résiste à la sécheresse comme il demande peu d'entretien. Exposition: soleil, mi-ombre. Hauteur: de 1m à 10m et de largeur 1m à 15m.	
Haies	Taillée		Des vivaces à feuilles persistantes d'une croissance moyen elle servira comme haies de séparation peut être taillée ce qui demande d'entretien pour garder une forme fixe, Hauteur: de 1m à 10m. Exposition: soleil, mi-ombre.	

DOSSIER GRAPHIQUE

Grimpan tes	Forte capacité de couverture	Glycine	"Lianes volubiles à très grand développement. Feuilles caduques. A besoin d'un support solide pour s'enrouler. Floraison en mai, de 20 à 30 cm de long, en grappes compactes d'un bleu violet soutenu. Hauteur et largeur : jusqu'à 20 m. Rusticité : -7 à -12 °C. Exposition : soleil."	
	Décoratif et fleuri	Clématite d'Armand	"Plante grimpante à feuilles persistantes coriaces, vert foncé brillant. S'enroule toute seule sur de vieux murs, des treillages, des grillages, mais aussi dans les arbres. Grappes de petites fleurs d'un blanc éclatant, parfumées à la vanille, en février-mars. Hauteur et largeur : 4 à 5 m. Rusticité : -12 à -15 °C. Exposition : soleil ou ombre."	
	Couvre sol	Thymus ciliatus	"Plante formant un tapis d'aspect moelleux qui supporte un piétinement occasionnel. Petites feuilles persistantes légèrement aromatiques, gris. Abondantes fleurs rose tendre en mai. Nécessite un désherbage régulier et un arrosage tous les 10 jours en été. Pas de tonte."	

DOSSIER GRAPHIQUE

Haut	Romarin rompent	"Arbrisseau ramifié, tapissant ou retombant. Feuilles gris vert aromatiques. Petites fleurs bleu pâle de l'automne au printemps. Résistance particulière à la sécheresse et aux embruns. Hauteur : 30 à 40 cm et largeur : 1,50 à 2 m. Densité : 1 au m2. Rusticité : -10 à -12 °C. Exposition : soleil ou mi-ombre."	
Fleurs	Iris d'Alger	"Vivace à floraison continue, de décembre à mars. Grandes fleurs délicates bleu violet. Feuilles persistantes dressées, vert foncé, étroites et coriaces. La souche se propage lentement par rhizomes. Résistance particulière à la sécheresse et aux embruns. Hauteur et largeur : 30 cm. Rusticité : -12 à -15 °C. Exposition : soleil."	
Aromatique	Lavande	"Plante aromatique par excellence. Cette lavande forme un beau buisson rond. Feuilles persistantes vert clair, laineuses. Abondantes fleurs parfumées bleu, presque toute l'année. Résistance particulière à la sécheresse et aux embruns. Hauteur et largeur : 60 à 80 cm. Rusticité : -6 à -8 °C. Exposition : soleil."	
Feuilles	Euphorbia rigida	"Plante dont les feuilles comme des écailles épaisses, bleues, persistantes, sont portées par de longues tiges. Fleurs jaune vert, de janvier à avril. Résistance particulière à la sécheresse."	

c) Confort et économie :

➤ Les panneaux solaires sur la toiture de l'immeuble :

- Afin d'exploiter le meilleur parti possible du toit de l'immeuble, j'ai opté pour l'installation des panneaux solaires en copropriété. Ces énergies solaires photovoltaïques permettent de produire de l'électricité à partir des rayonnements qui sont captés. Les énergies solaires thermiques, quant à elles, elles transforment les rayons en chaleur, ce qui est une solution de chauffage ou de production d'eau chaude pour un bâtiment tel qu'une copropriété.



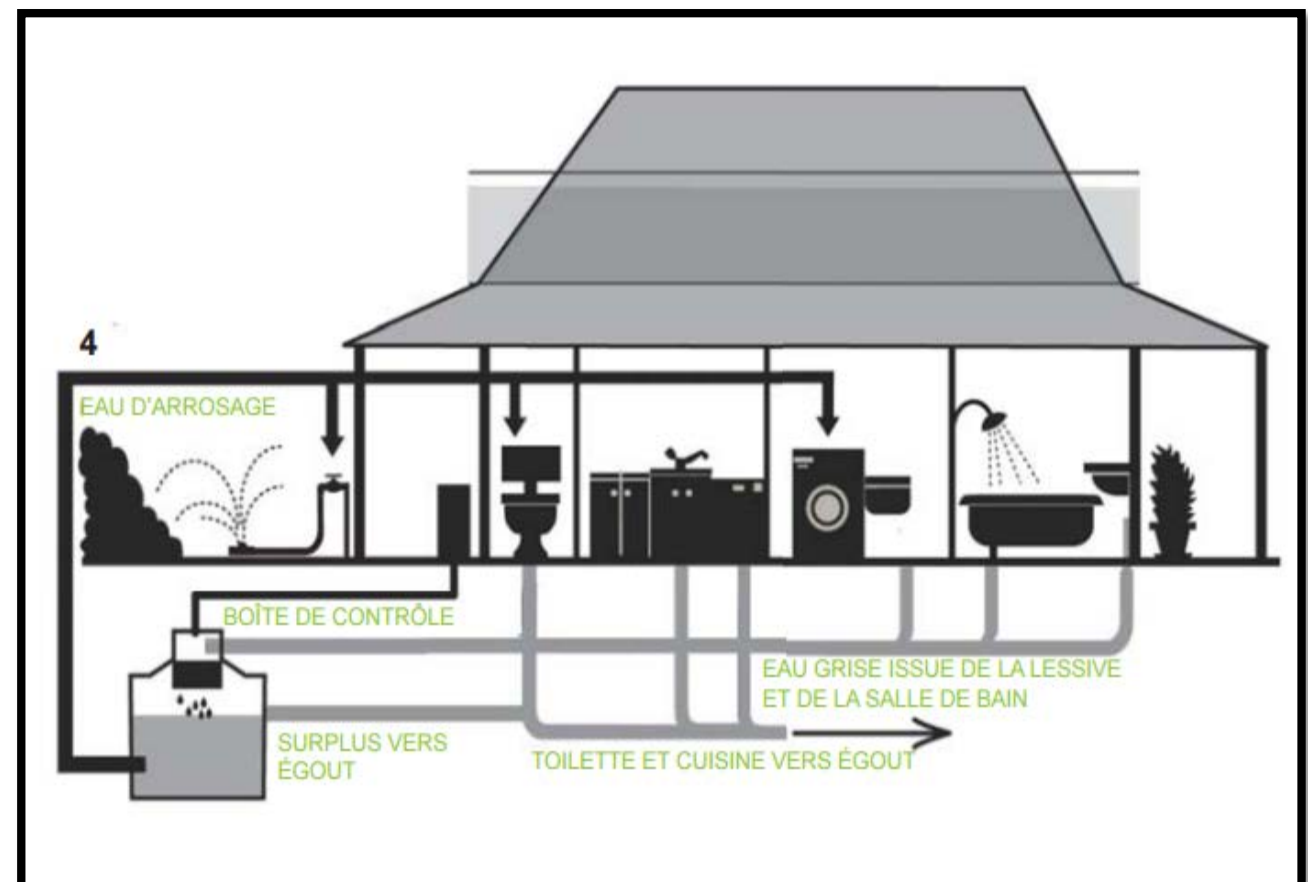
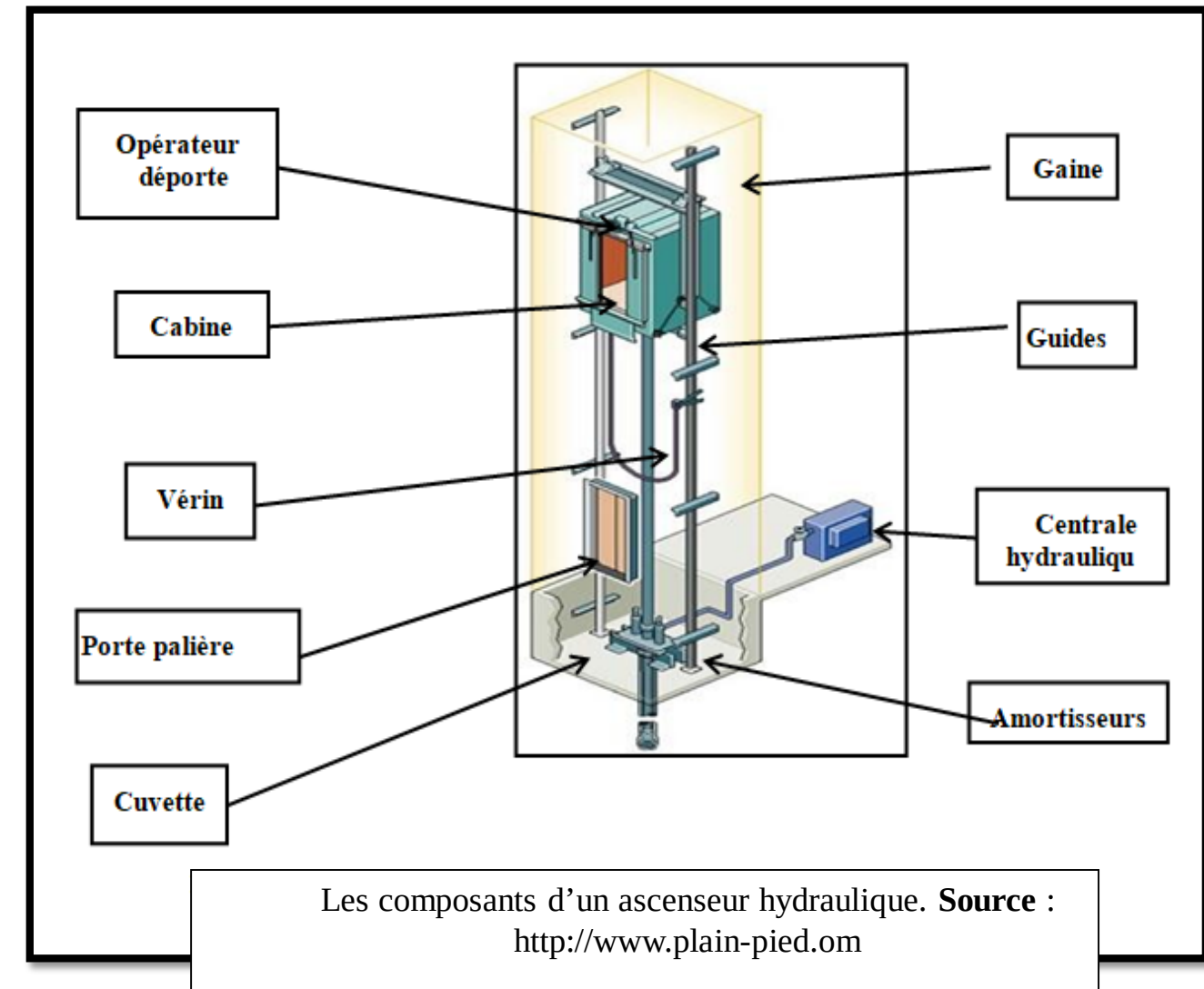
Figure: panneaux solaire sur toiture.

L'ascenseur hydraulique :

La gestion des eaux :

Pour économiser l'eau potable disponible on a proposé des techniques de la gestion des eaux pluviales au niveau des parcelles par :

- Des cuves de récupération d'eau de pluie : fonctionnent comme un bassin de rétention souterrain. La cuve est reliée à un système de filtration pour que l'eau soit réutilisable, l'eau peut être utilisée pour l'arrosage, les toilettes et la lessive.





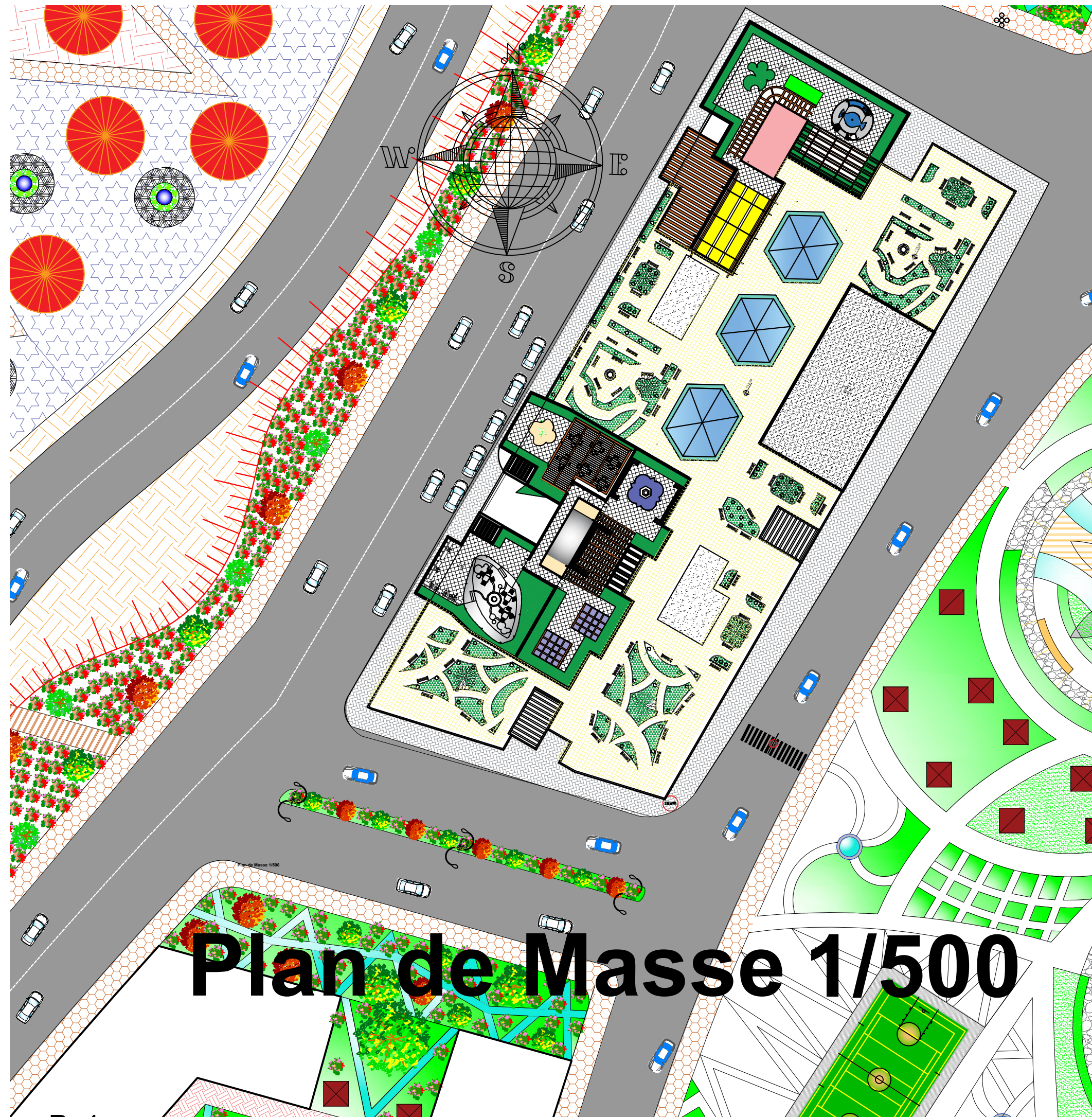
❑ CONCLUSION



Notre projet qui reste toujours comme une expérimentation théorique, où on ne peut pas assurer s'il va aboutir ou non, d'ailleurs, on peut prendre les exemples étrangers pour approuver les véritables paramètres de cette expérience, mais il reste quelques ingrédients et quelques paramètres qui sont totalement différents en termes du contexte social et le mode de vie. Alors est ce qu'on doit chercher par nous même des nouveaux paramètres d'urbanisme approprier à notre mode de vie sociale, ou bien juste d'essayons de faire la conciliation entre ce dernier et l'urbanisme étrangère, et si s'éte vrai qu'elle est le variant qui doit s'adapter par apport à l'autre, parce que actuellement c'est le répétitif qui néglige le contexte actuellement dans la réalité qui n'est pas toujours valable et comme on a dit précédemment il n'assure pas le succès du projet, mais notre objectif dans ce modeste travail reste comme une tentative et une initiative pour améliorer les choses et comprendre les circonstances que notre pays vit aujourd'hui .



Dossier graphique

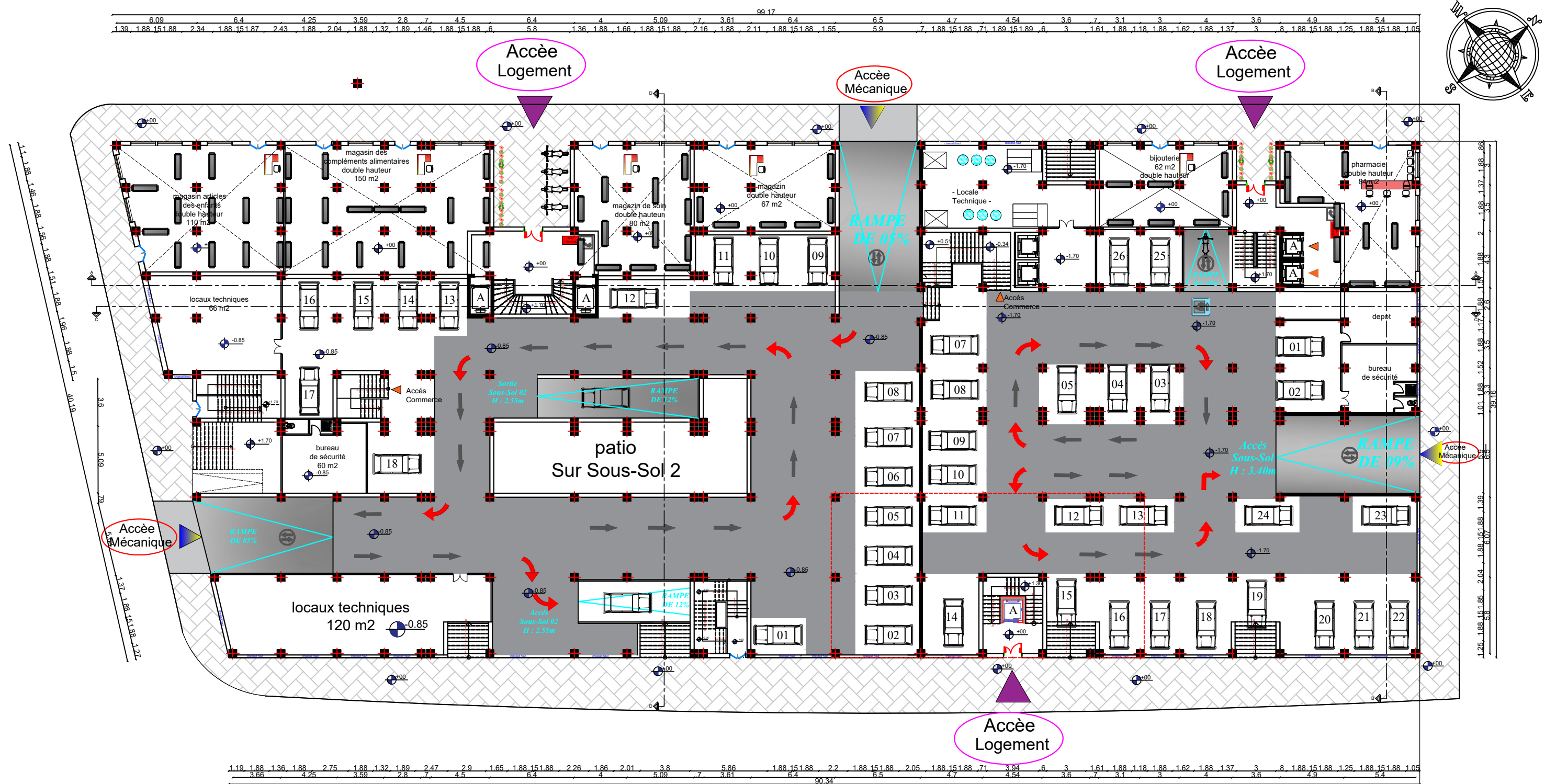


Plan de Masse 1/500

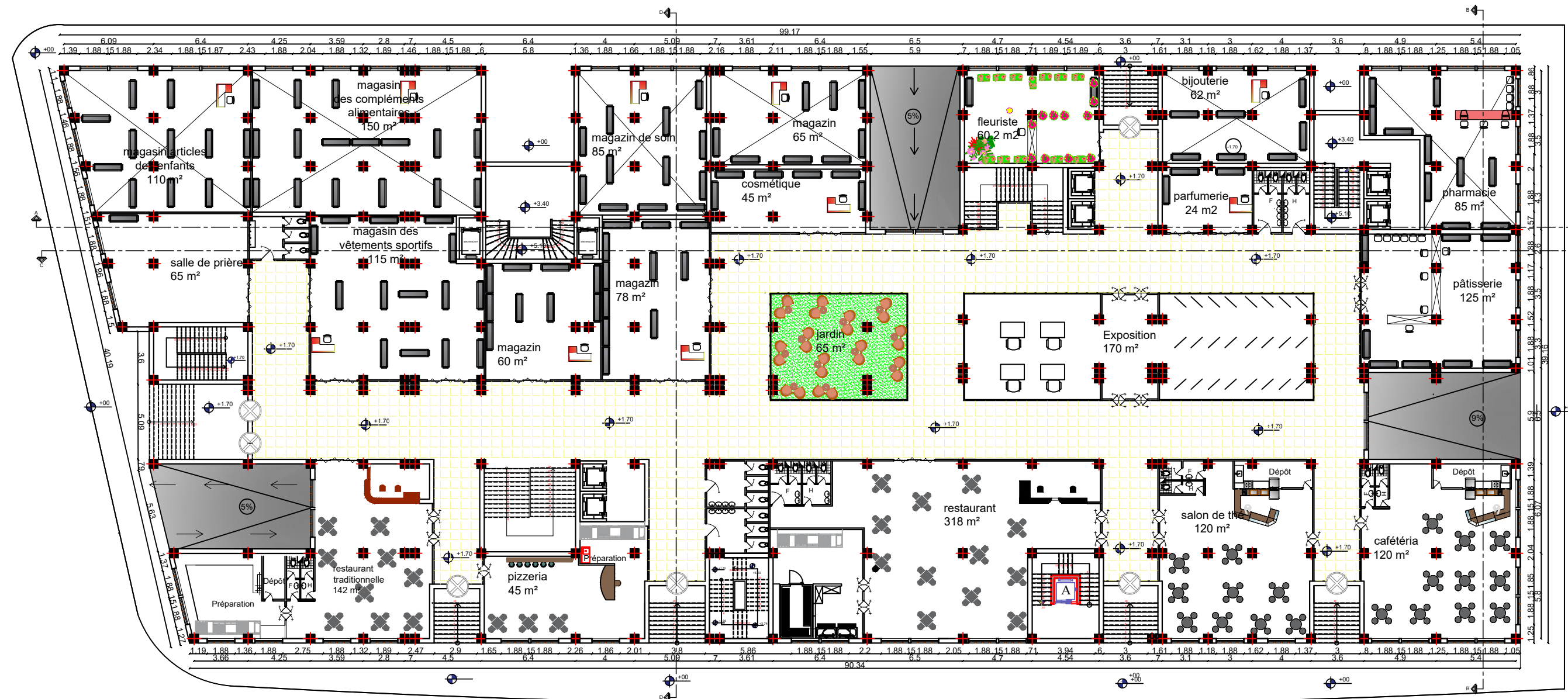
Centre Commerciale



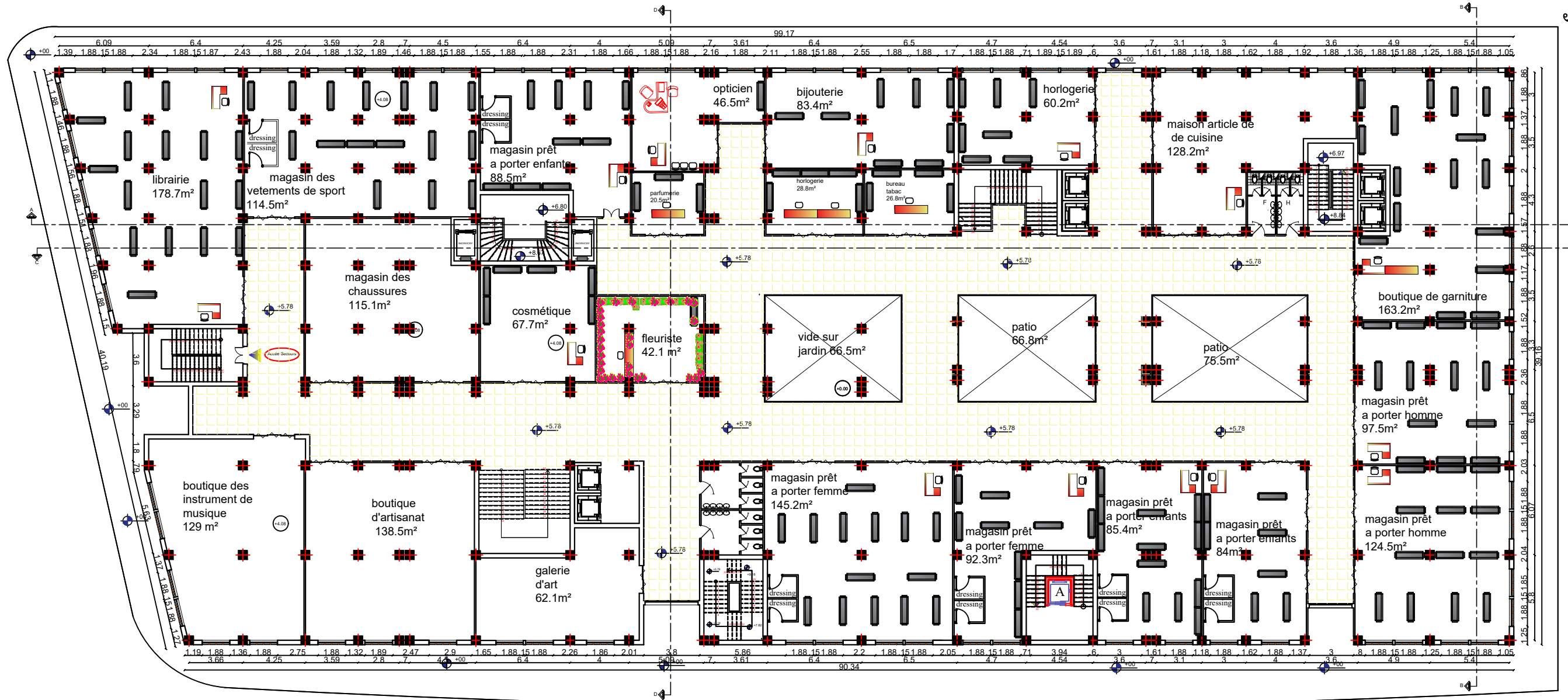
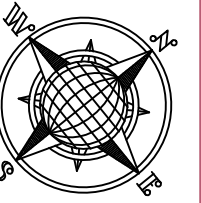
- PLAN SOUS-SOL 02 (- 3.40 / -1.70 / -2.55) -
ECH:1/300



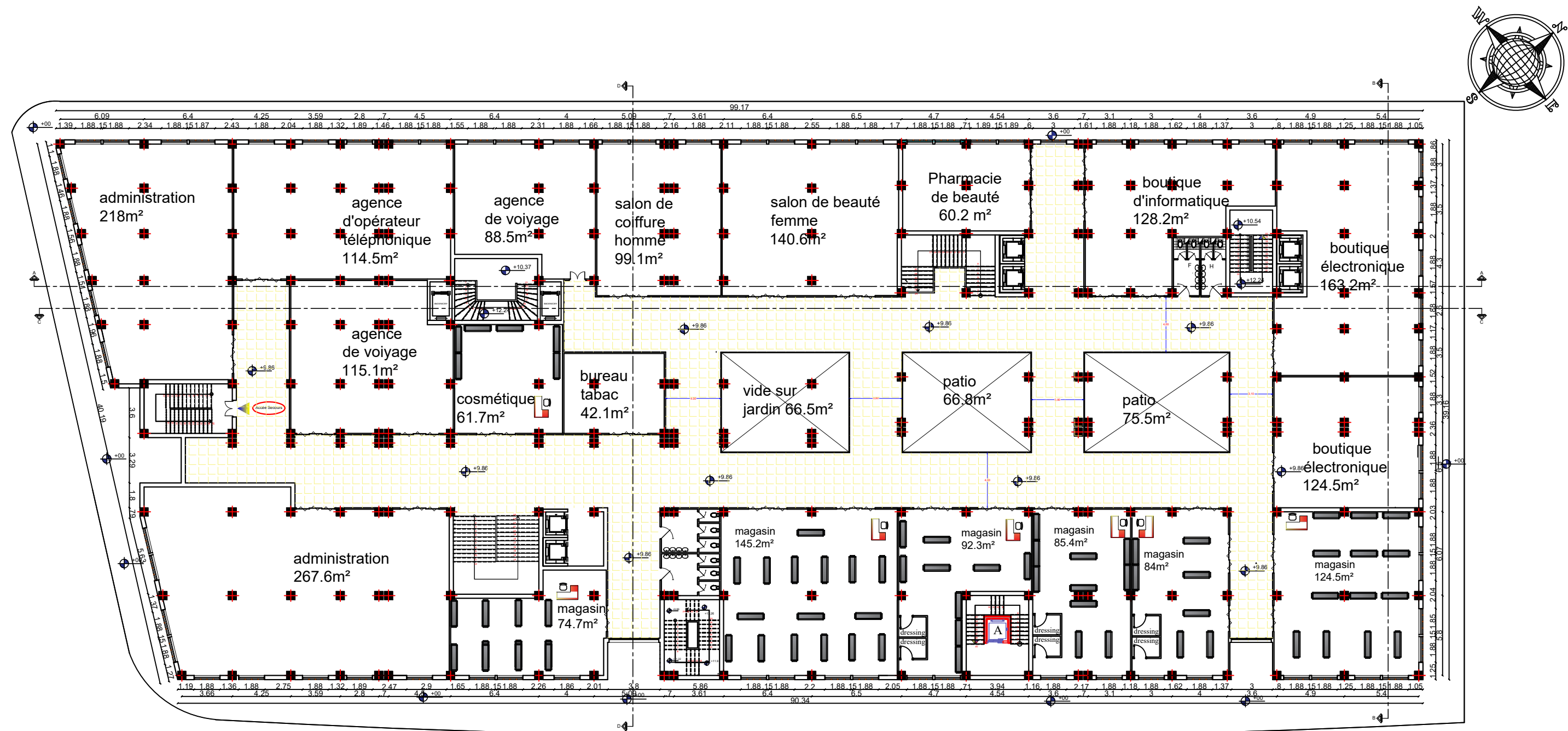
- PLAN SOUS-SOL 01 - (0.85 / -1.70) - ÉCH:1/300



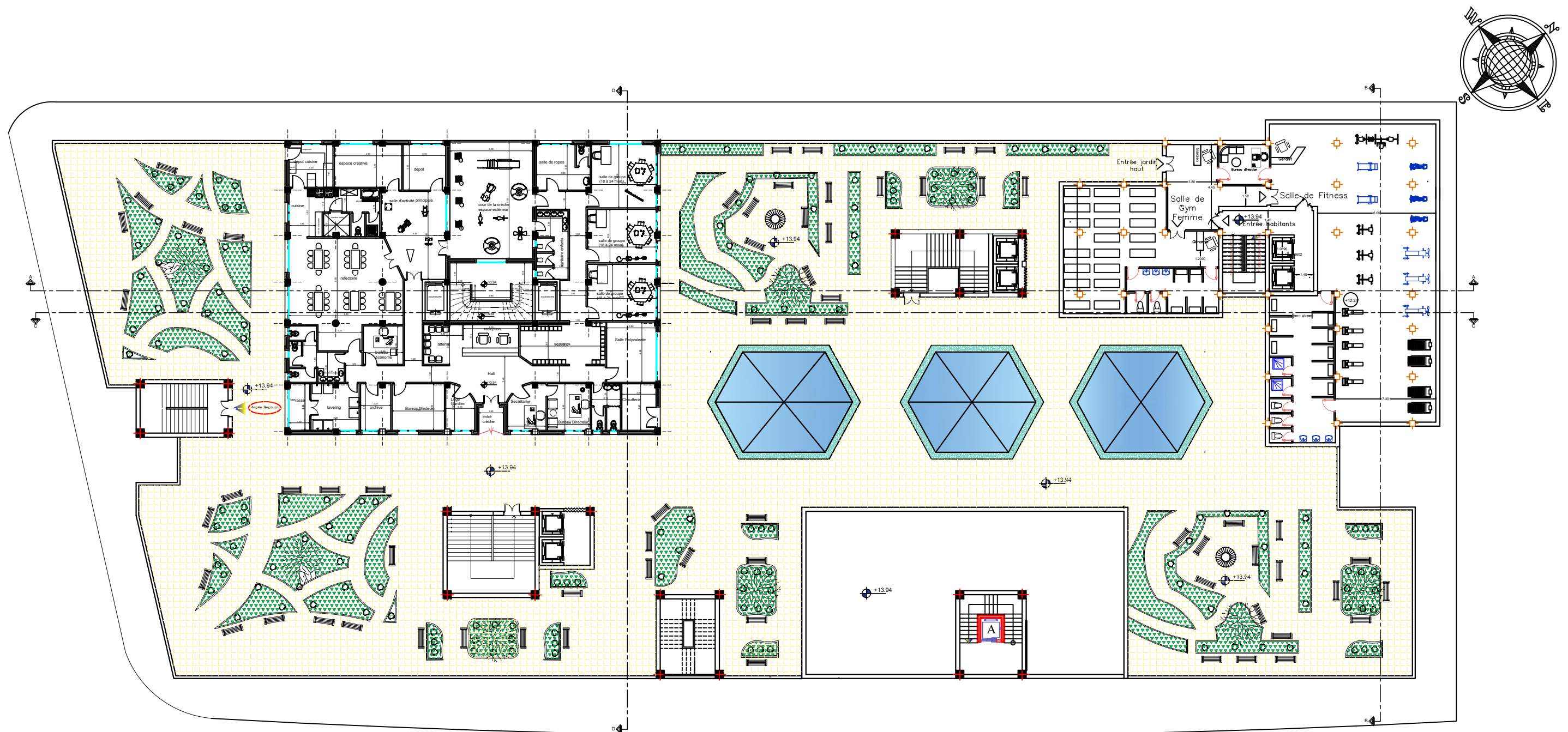
- PLAN RDC -
ECH:1/300



- PLAN R+1 -
ECH: 1/300



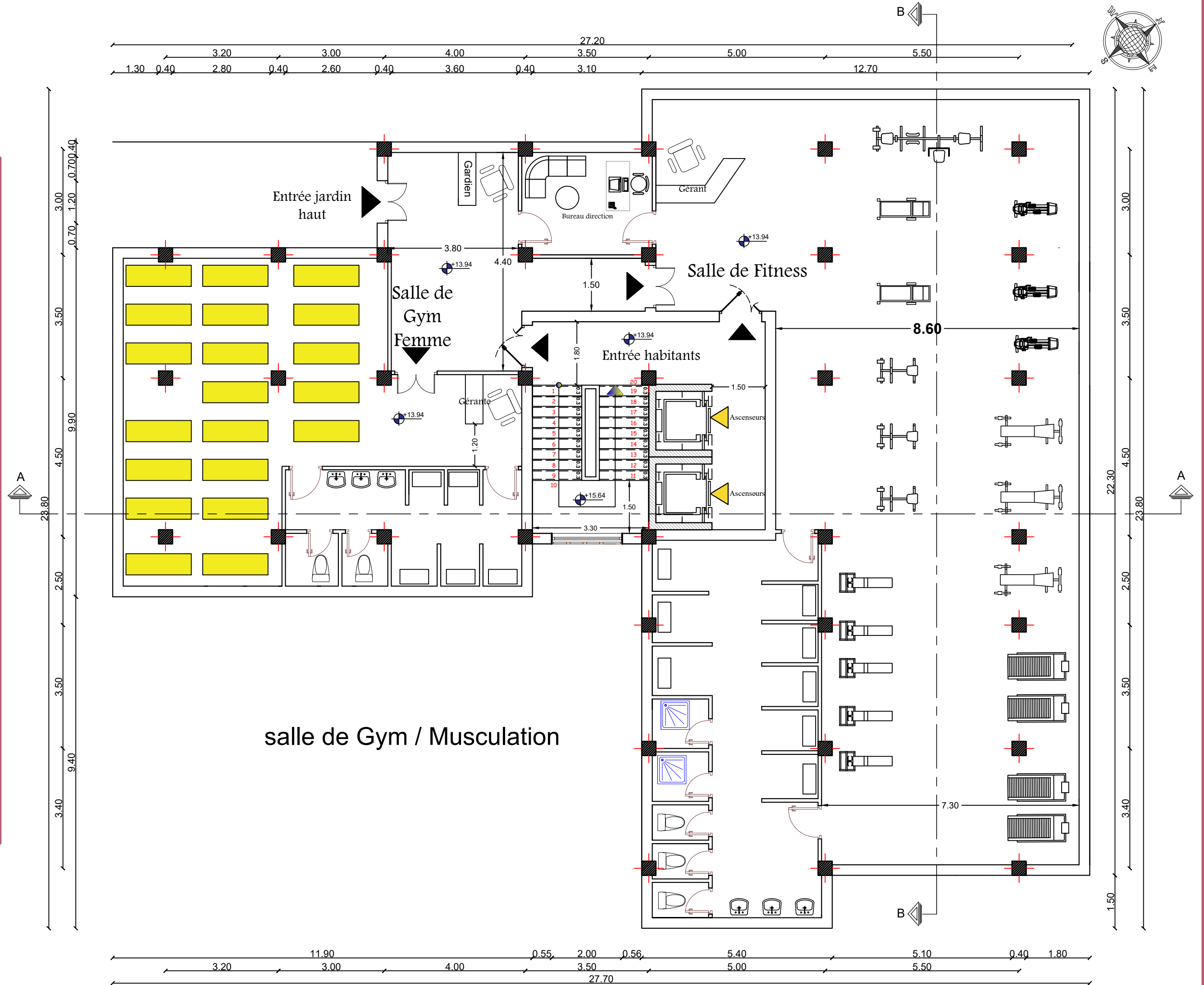
- *PLAN R+2* -
ECH:1/300



- PLAN DU JARDIN HAUT -
ECH:1/300

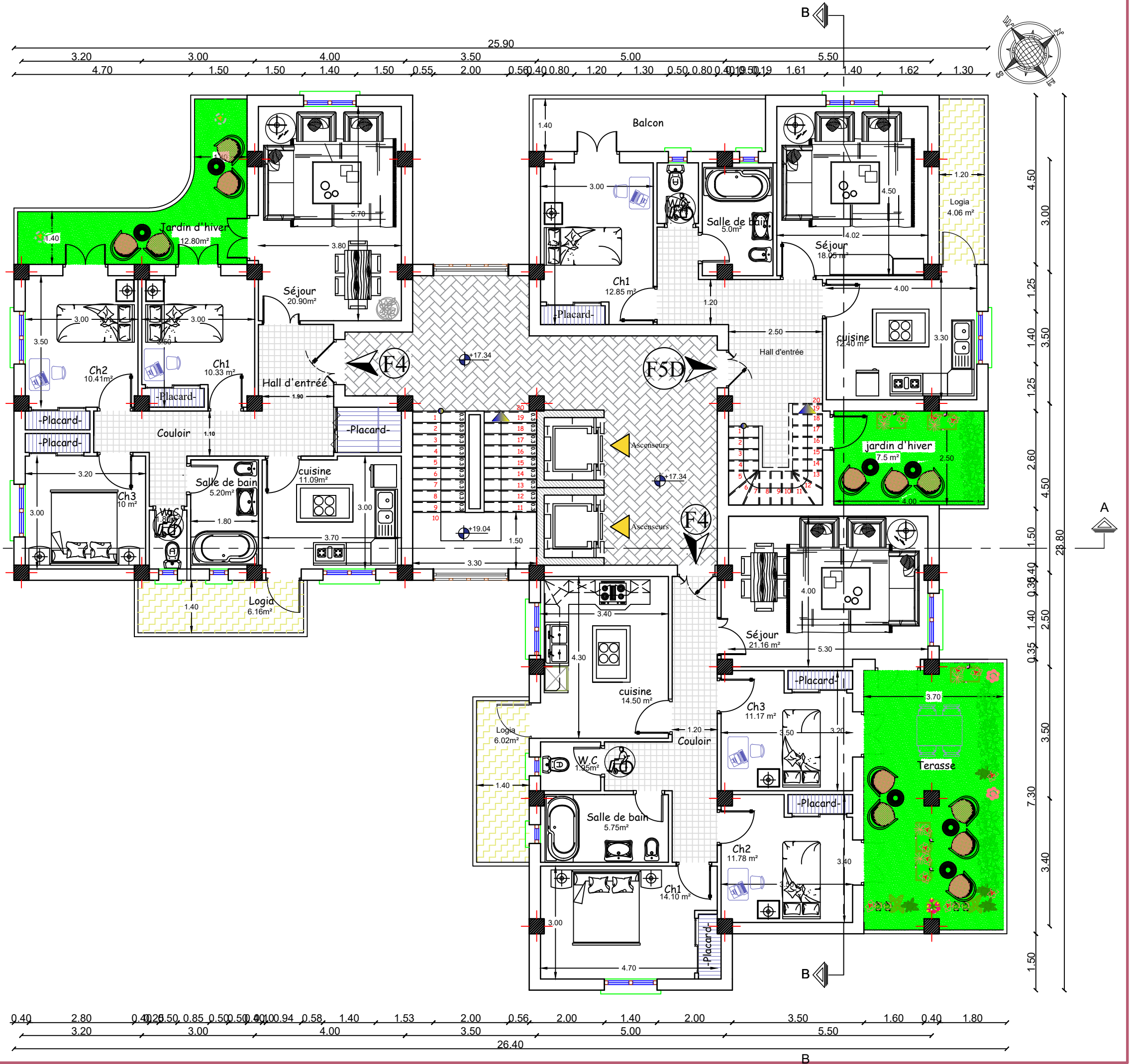
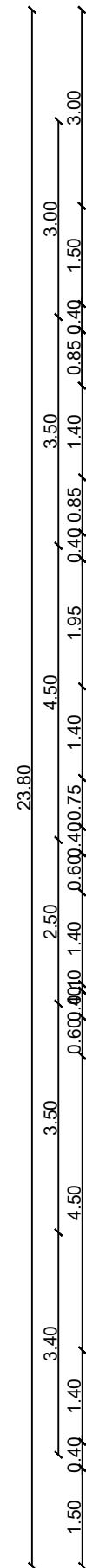
BLOC – A –

PLAN DU 4^{eme} ETAGE ECH:1/100

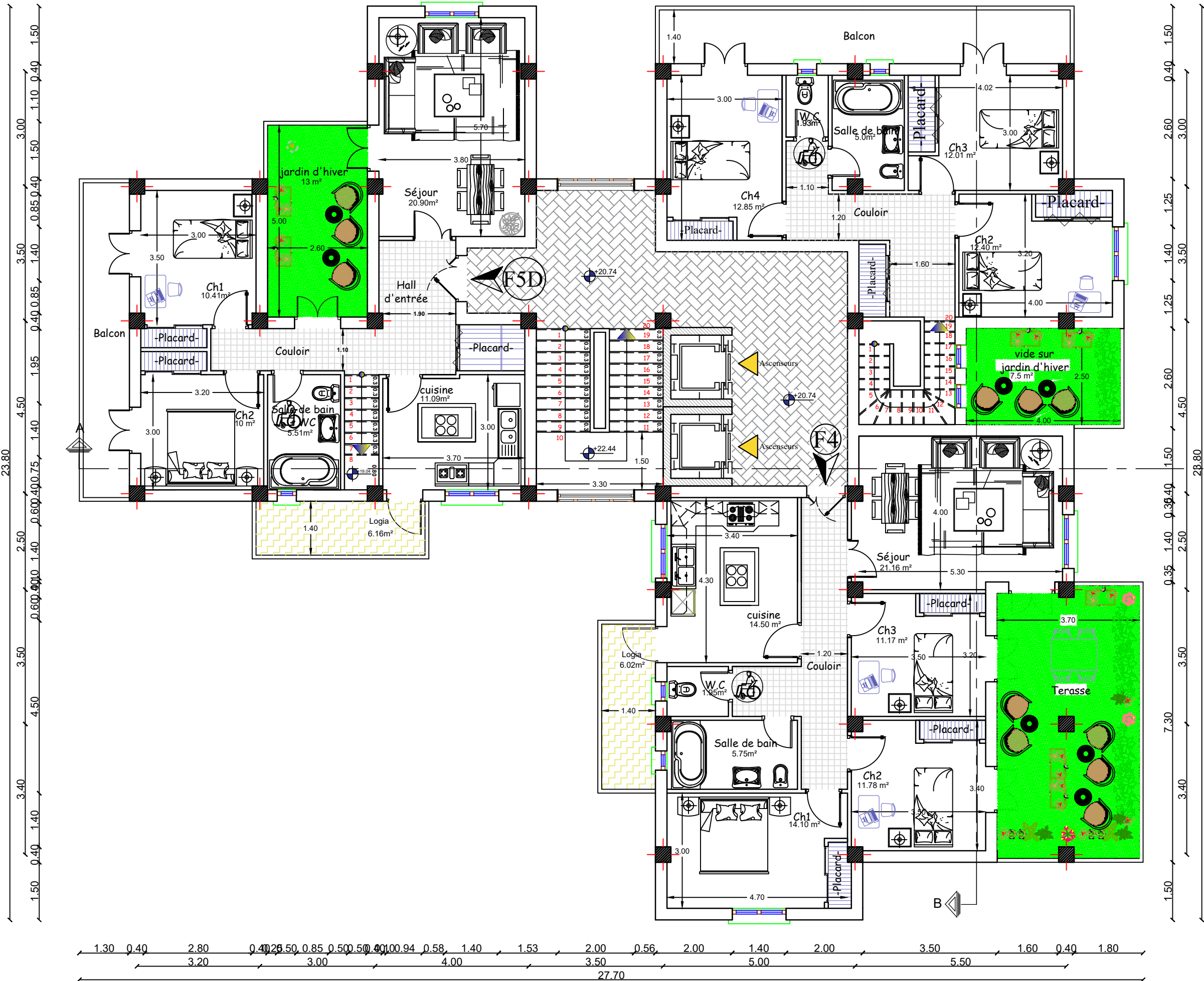


PLAN DU 5^{eme} ETAGE

ECH:1/100

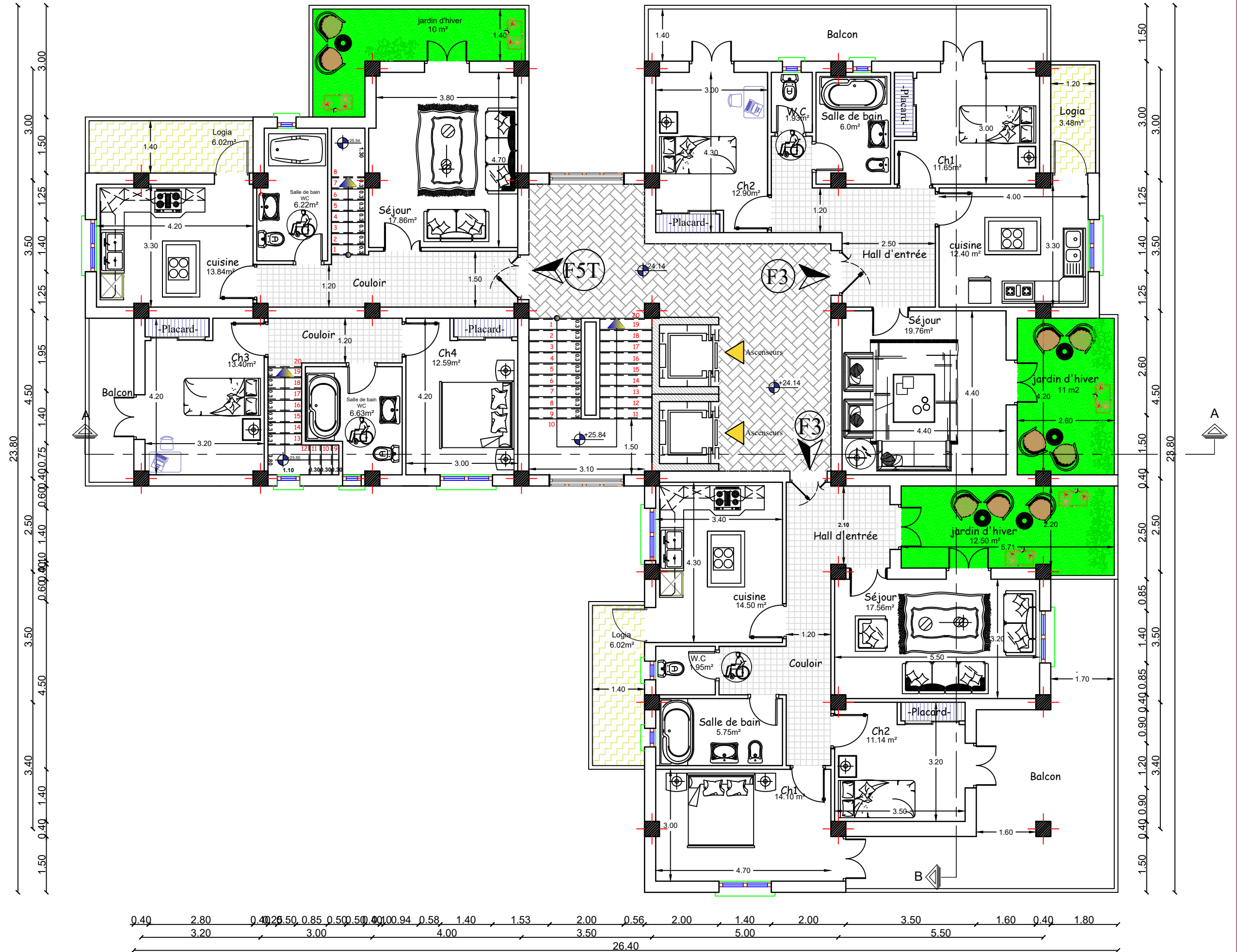


PLAN DU 6^{eme} ETAGE



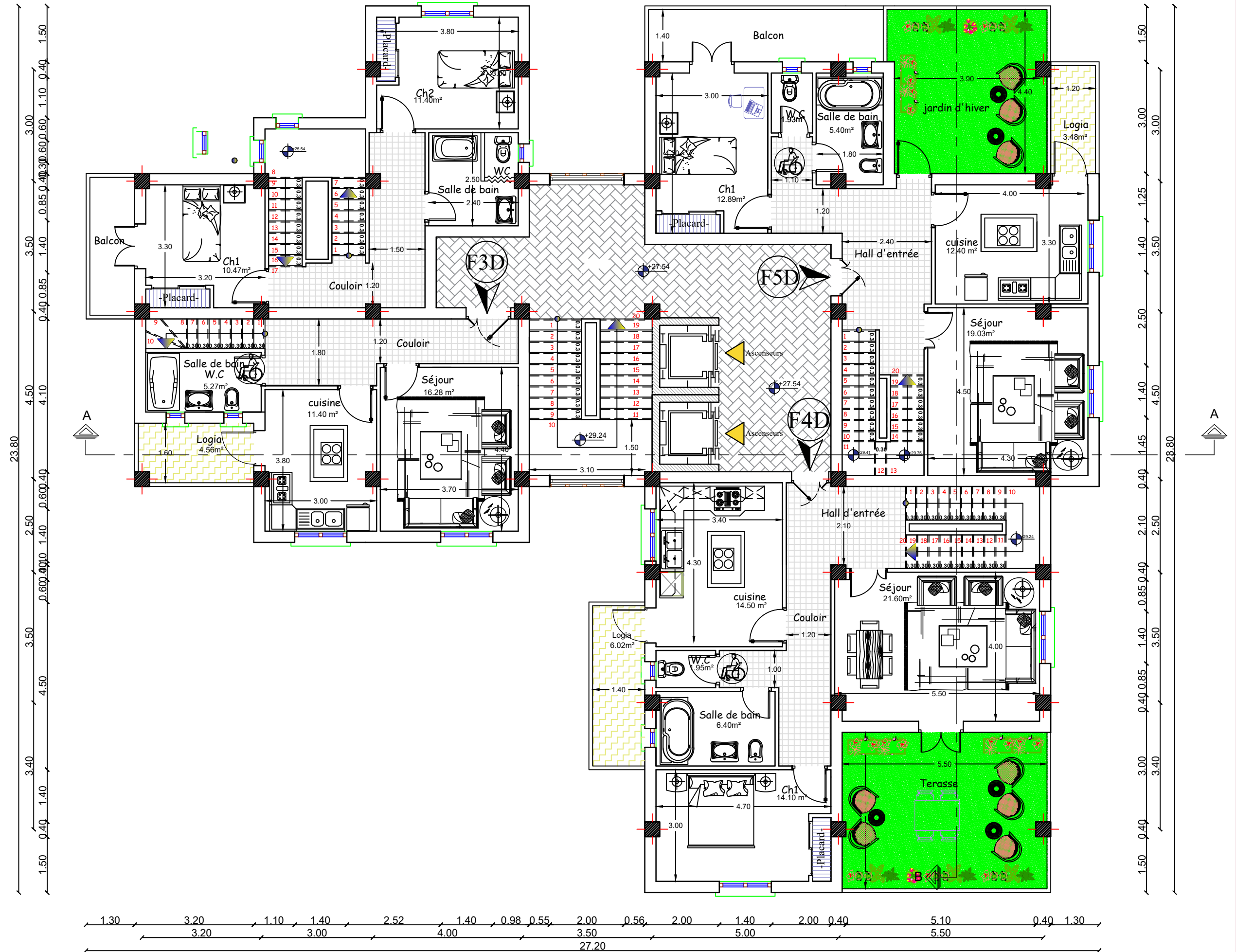
PLAN DU 7eme ETAGE

ECH:1/100



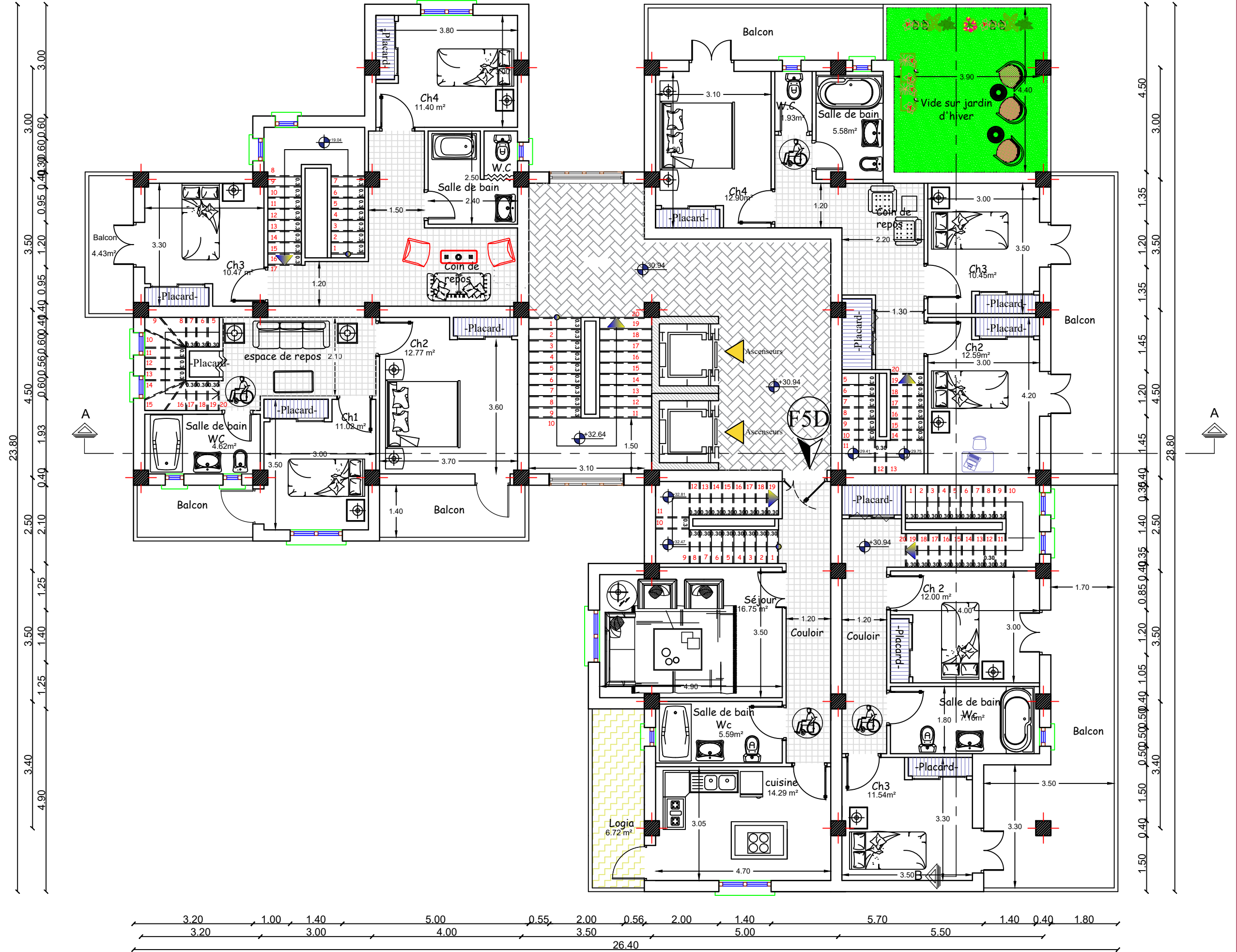
PLAN DU 8eme ETAGE

ECH:1/100



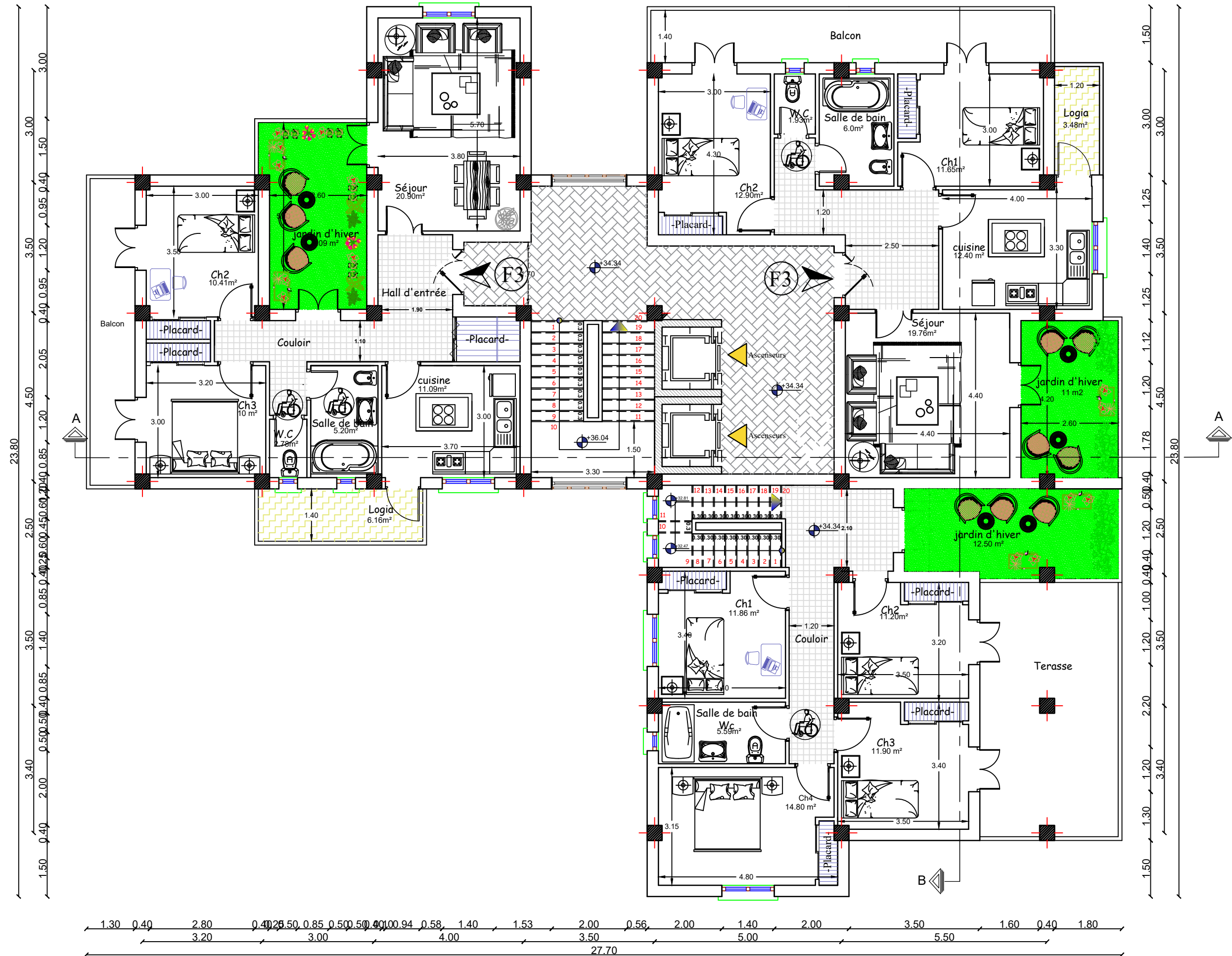
PLAN DU 9eme ETAGE

ECH:1/100



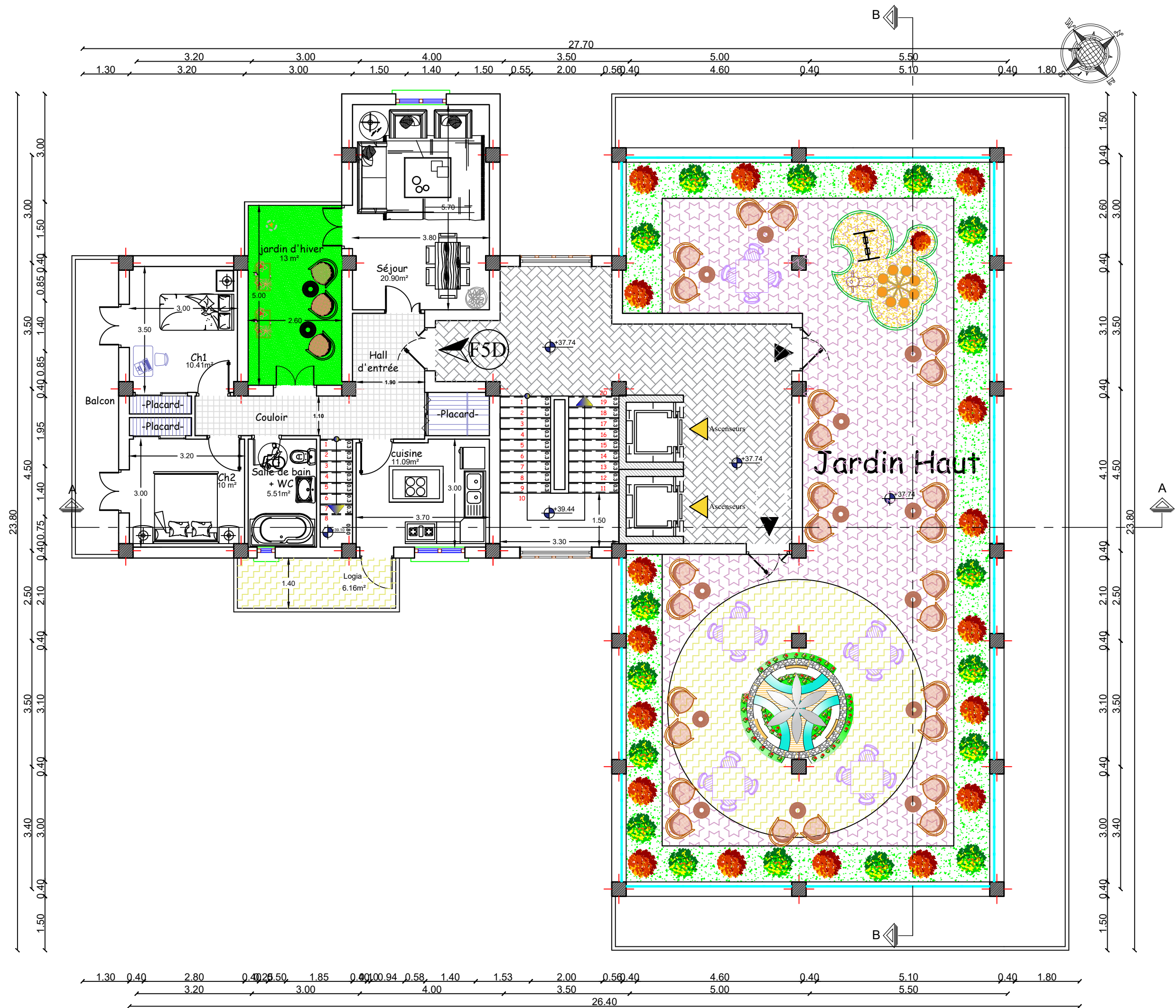
PLAN DU 10^{eme} ETAGE

ECH:1/100

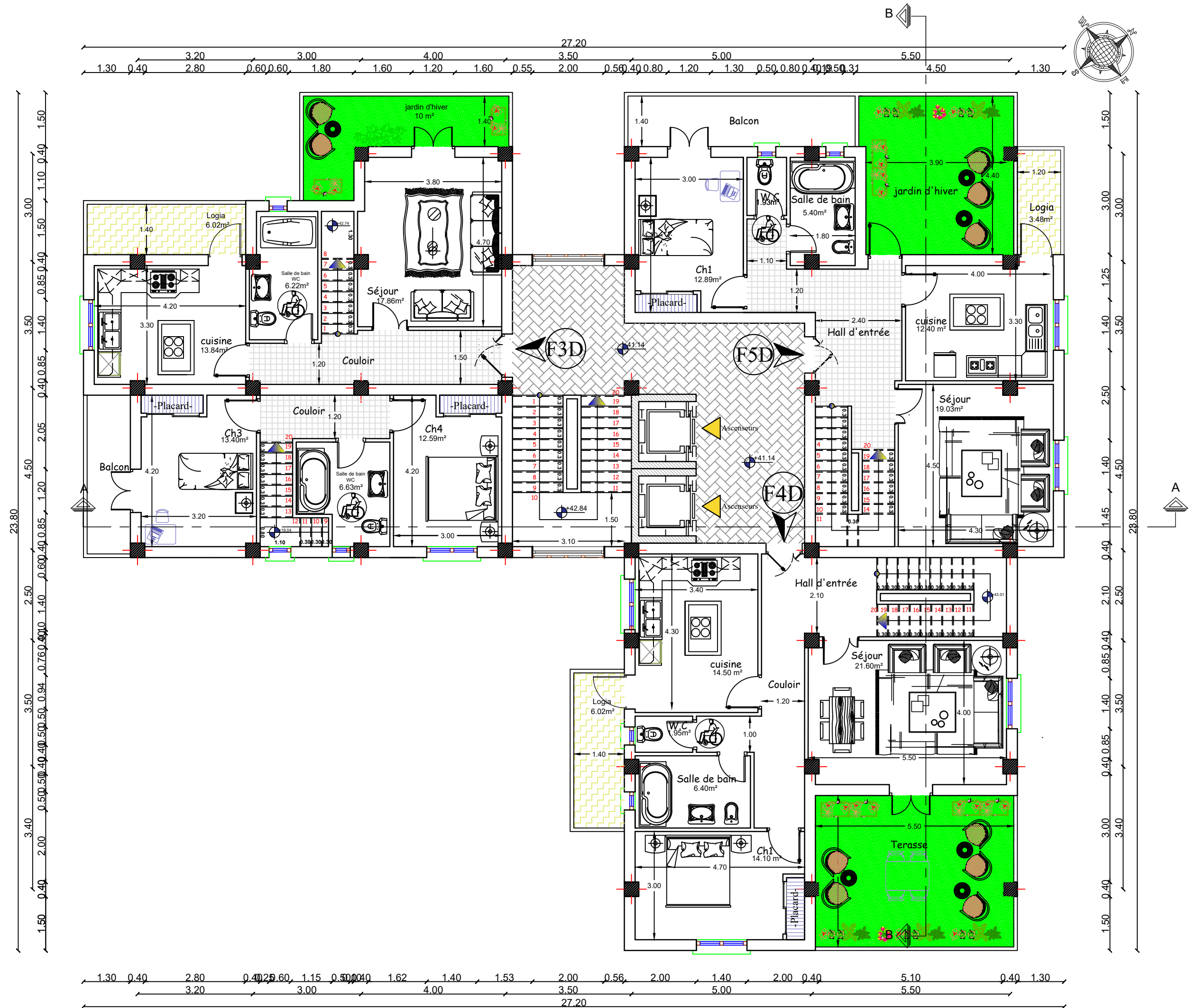


PLAN DU 11eme ETAGE

ECH:1/100

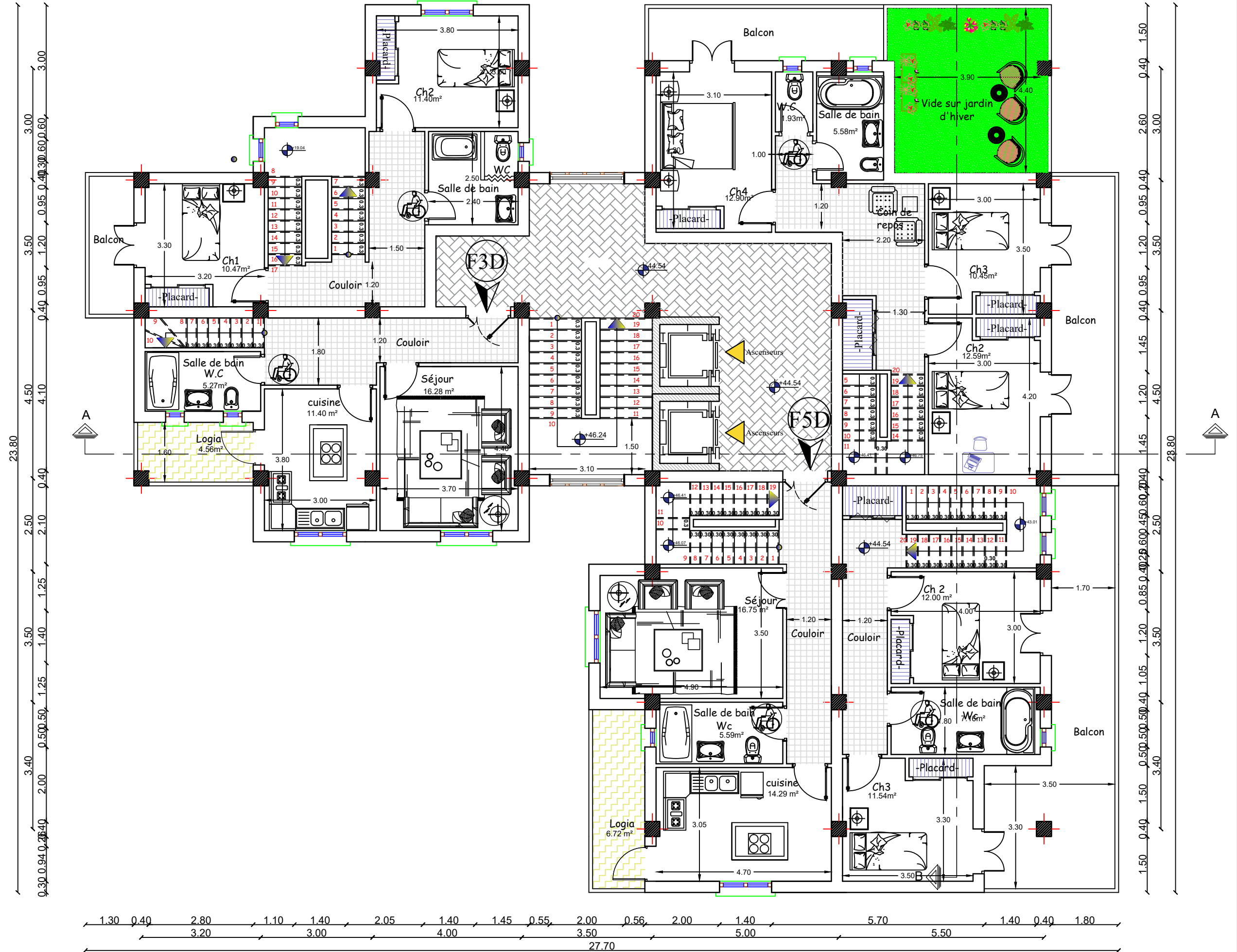


PLAN DU 12^{eme} ETAGE
ECH:1/100



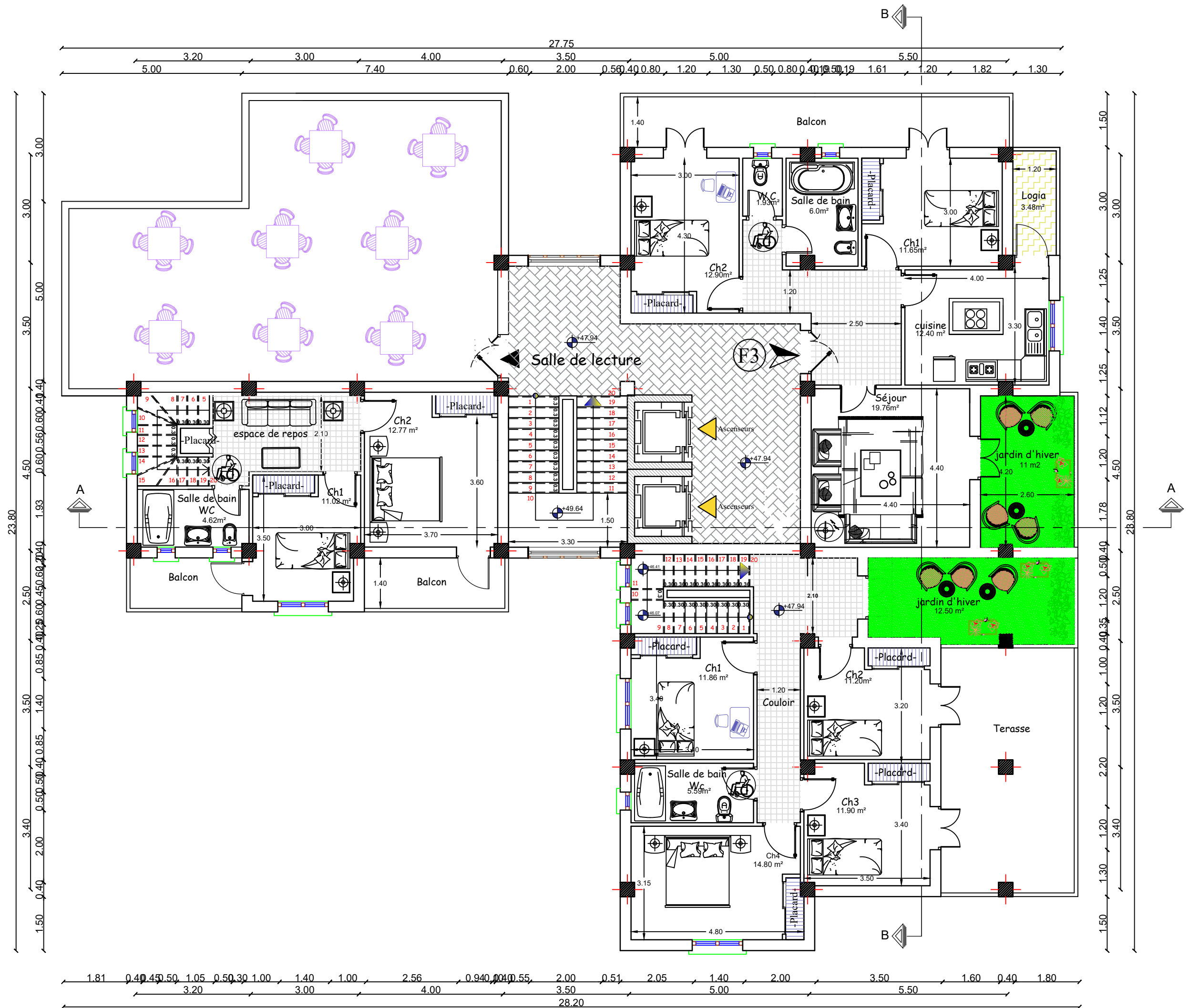
PLAN DU 13eme ETAGE

ECH:1/100



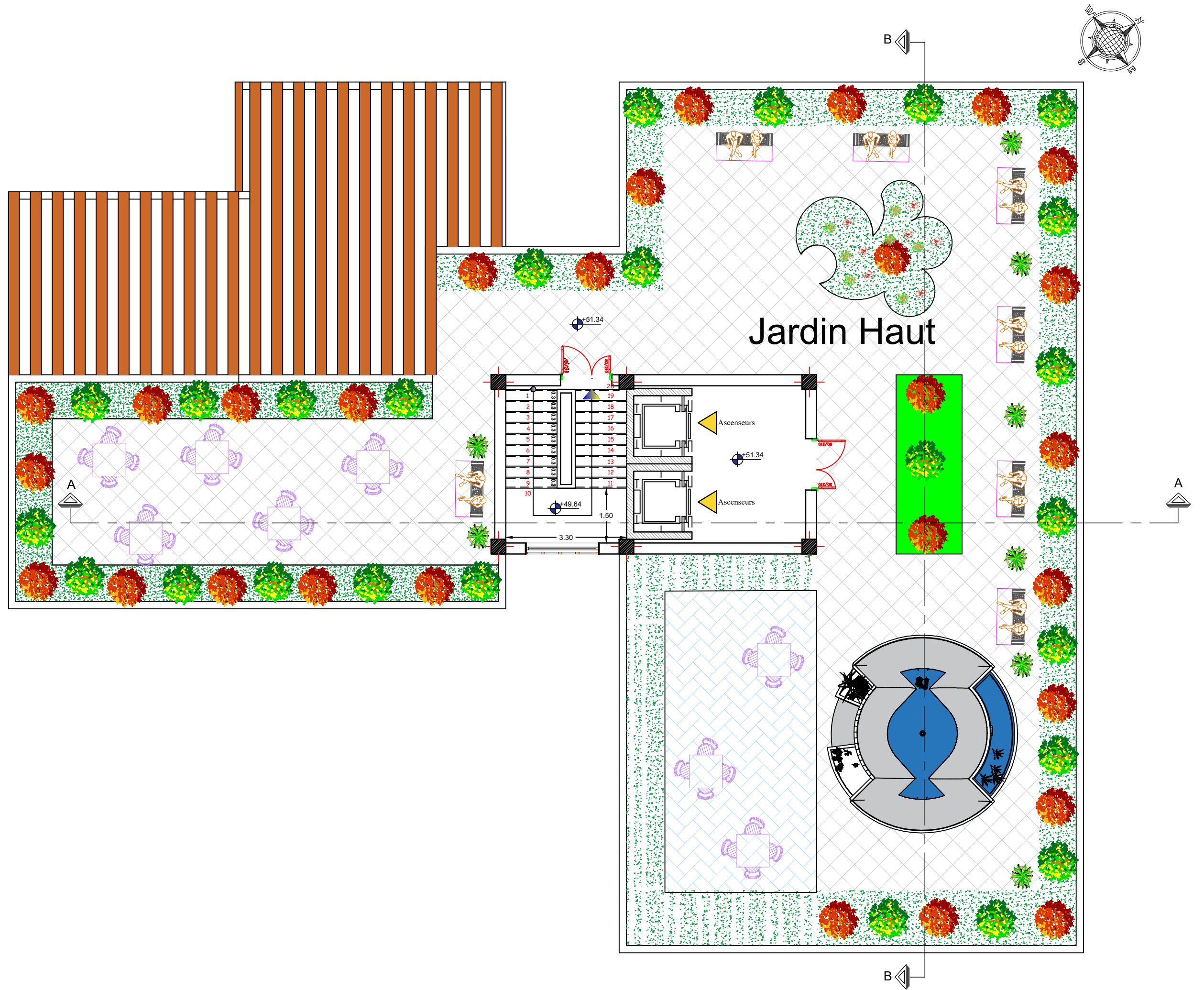
PLAN DU 14eme ETAGE

ECH:1/100



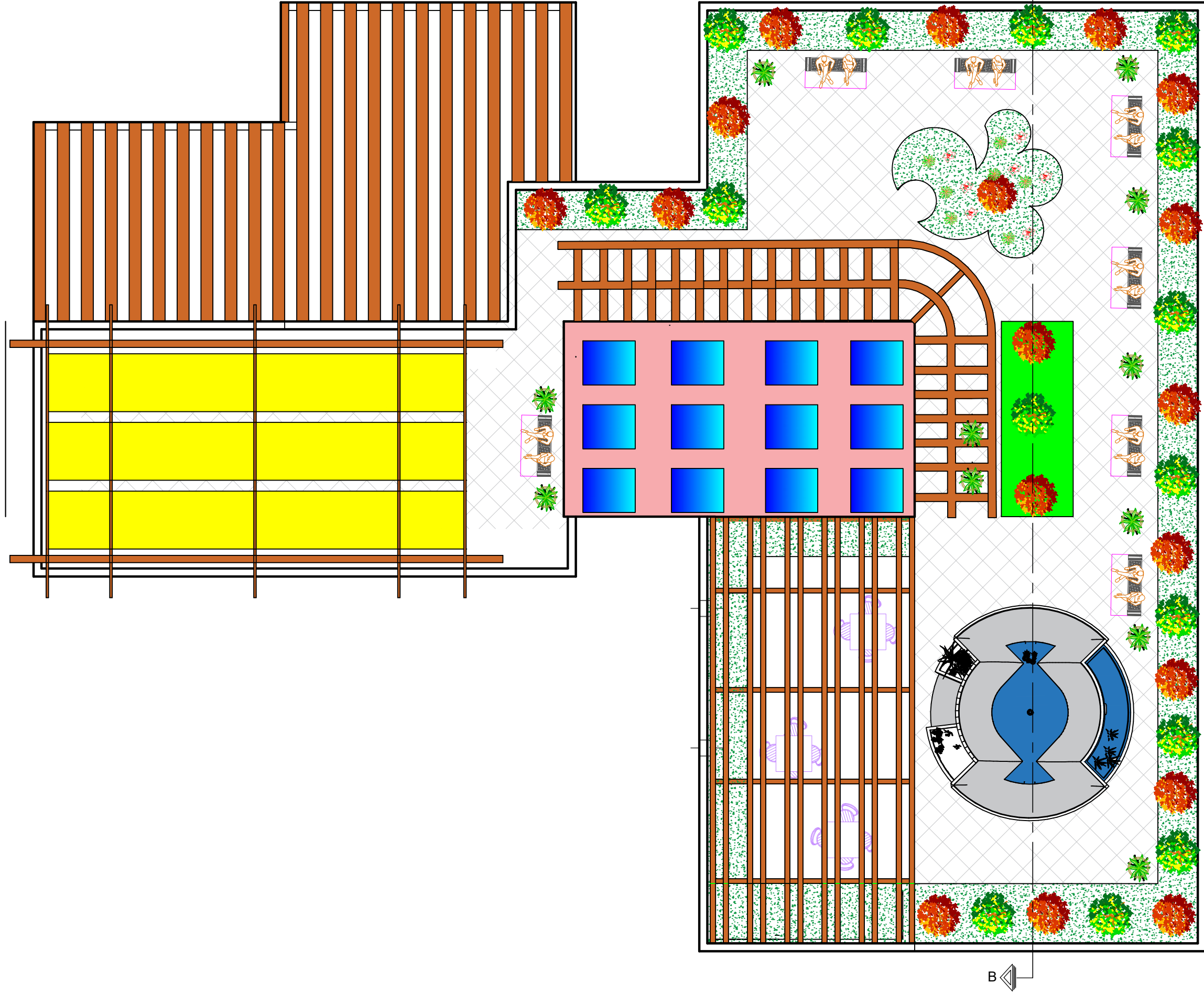
JARDIN HAUT

ECH:1/100

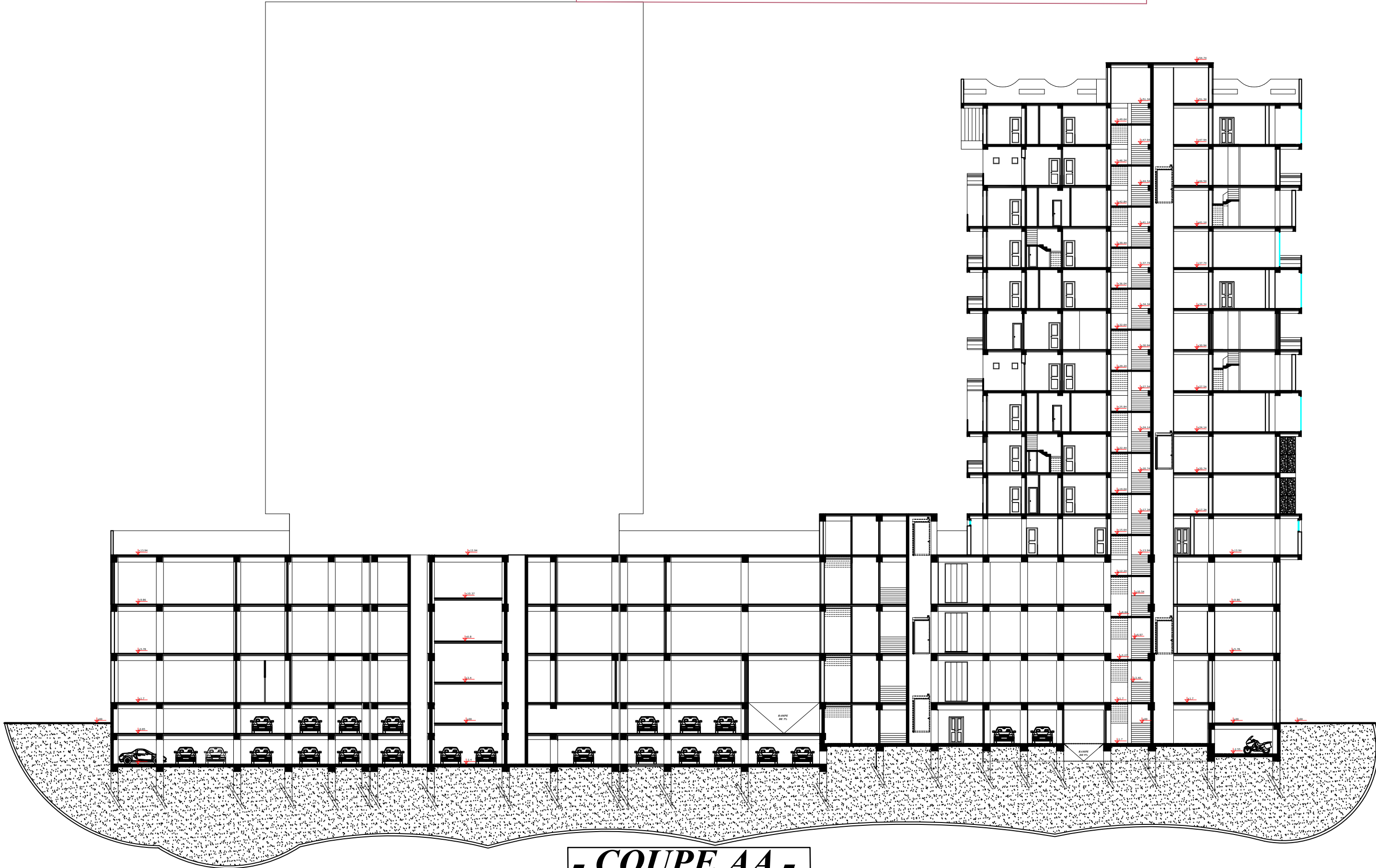


PLAN DU 15^{eme} ETAGE

ECH:1/100

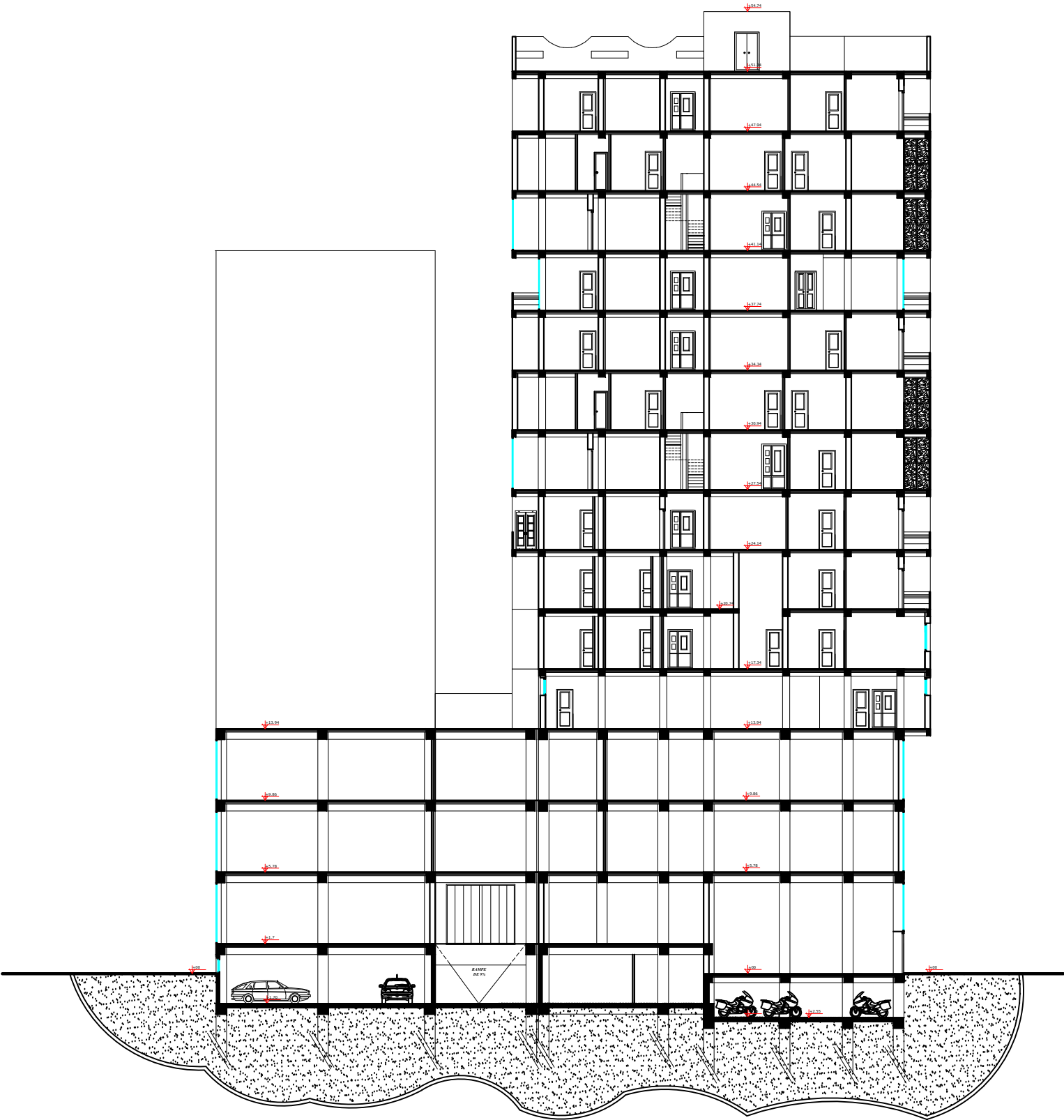


Habitat sociale 2ème génération



- COUPE AA -
ECH:1/300

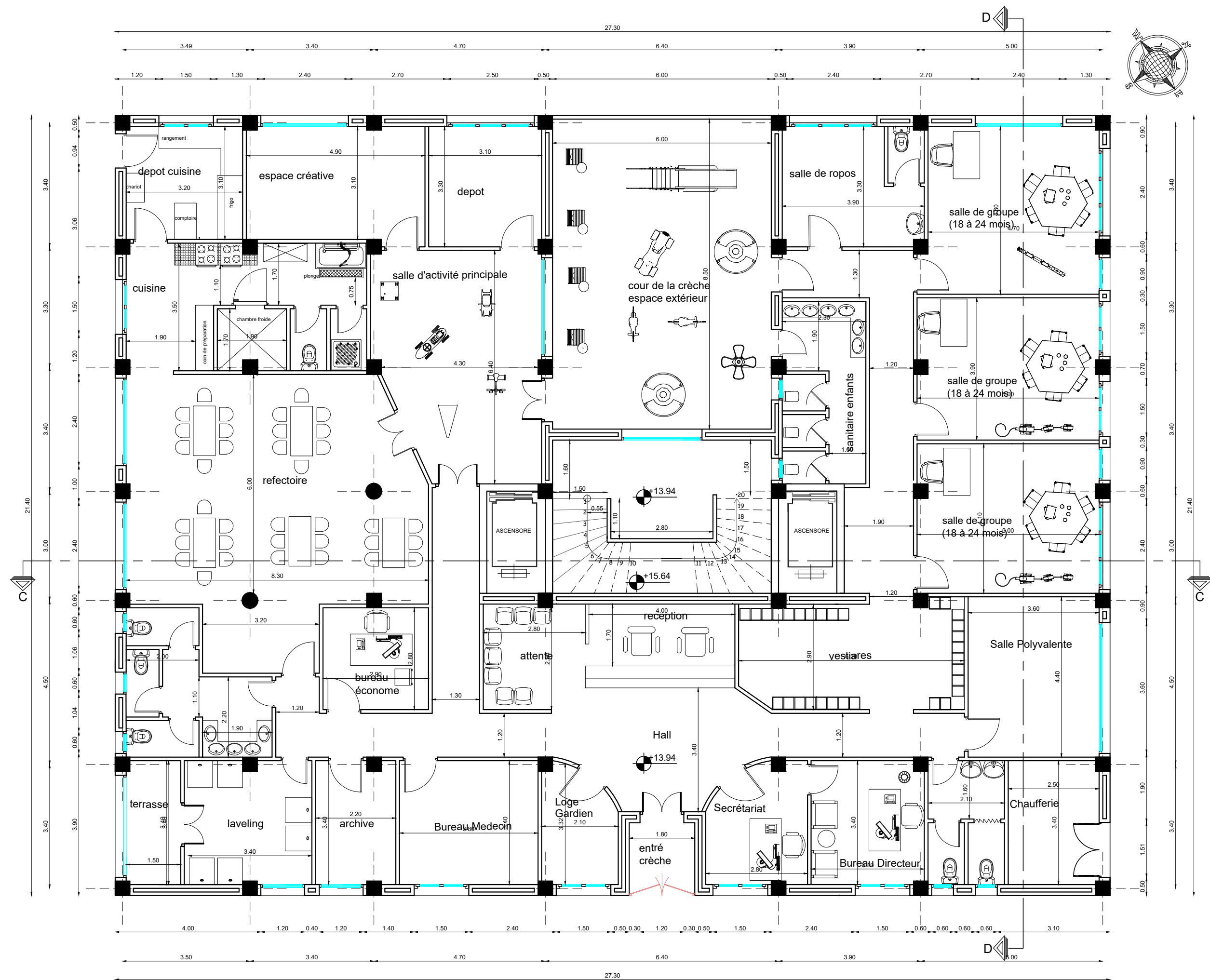
Habitat sociale 2ème génération



- COUPE BB -
ECH:1/300

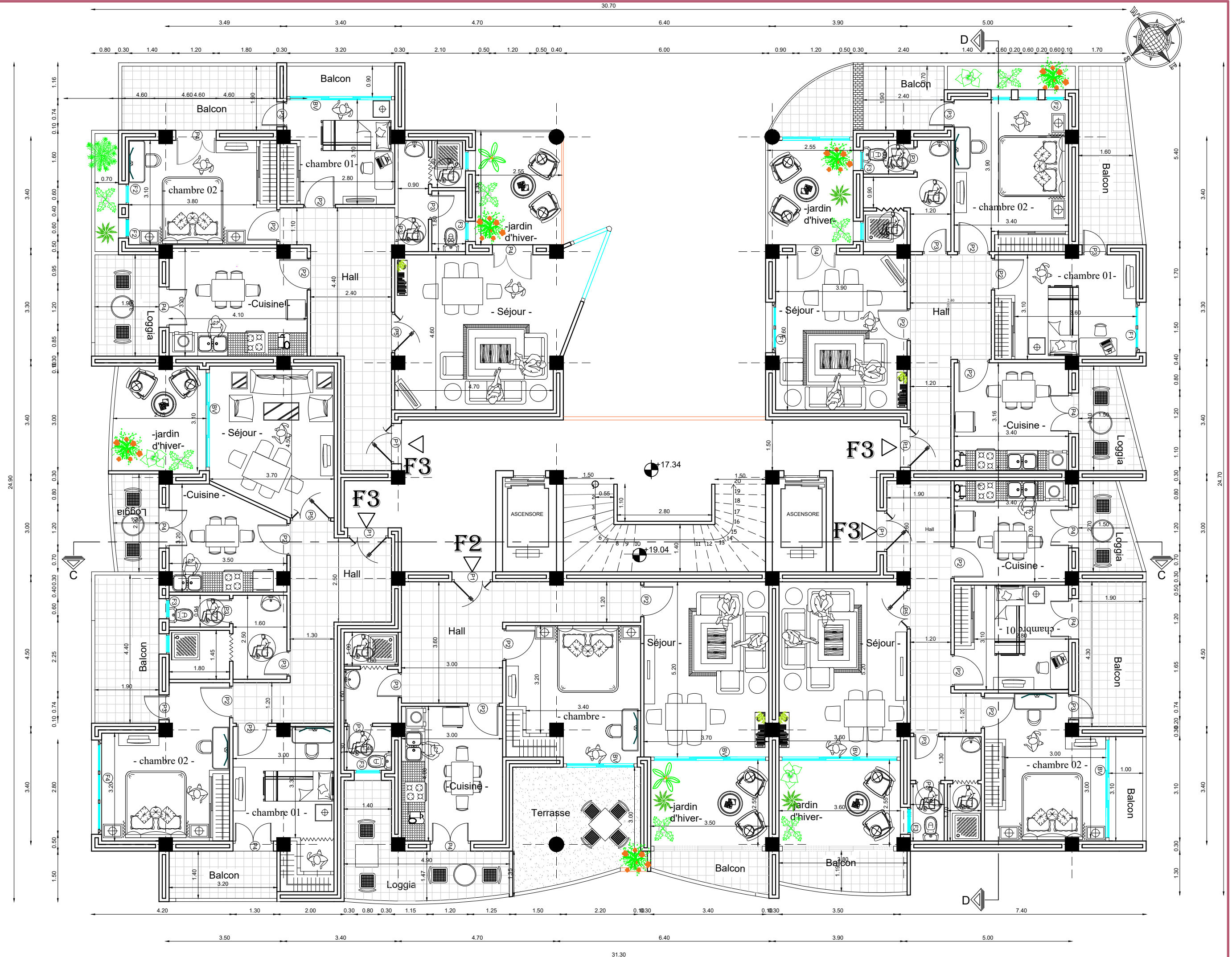
BLOC - B -

PLAN DU 4^{eme} ETAGE
ECH:1/100

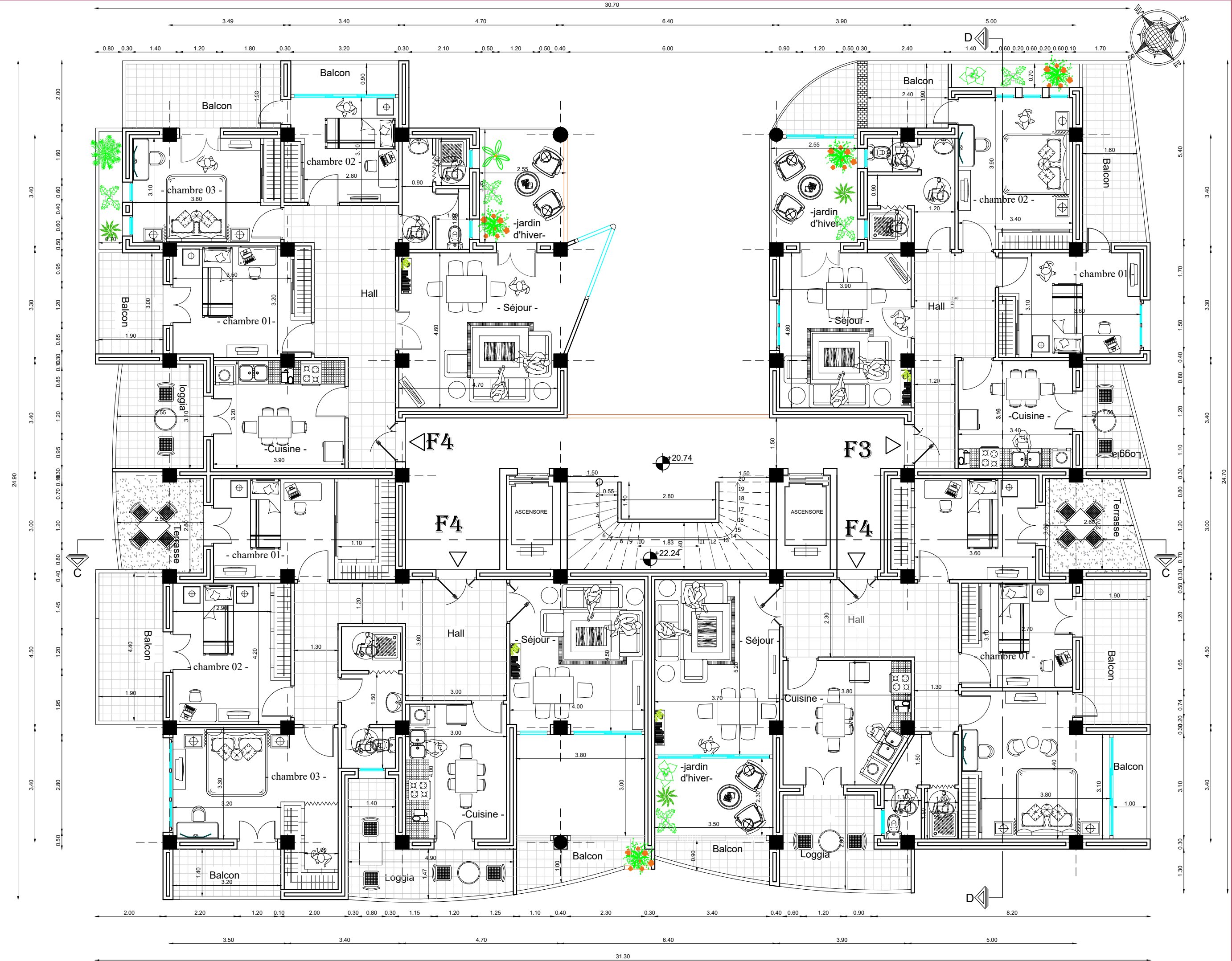


PLAN DU 5^{eme} ETAGE

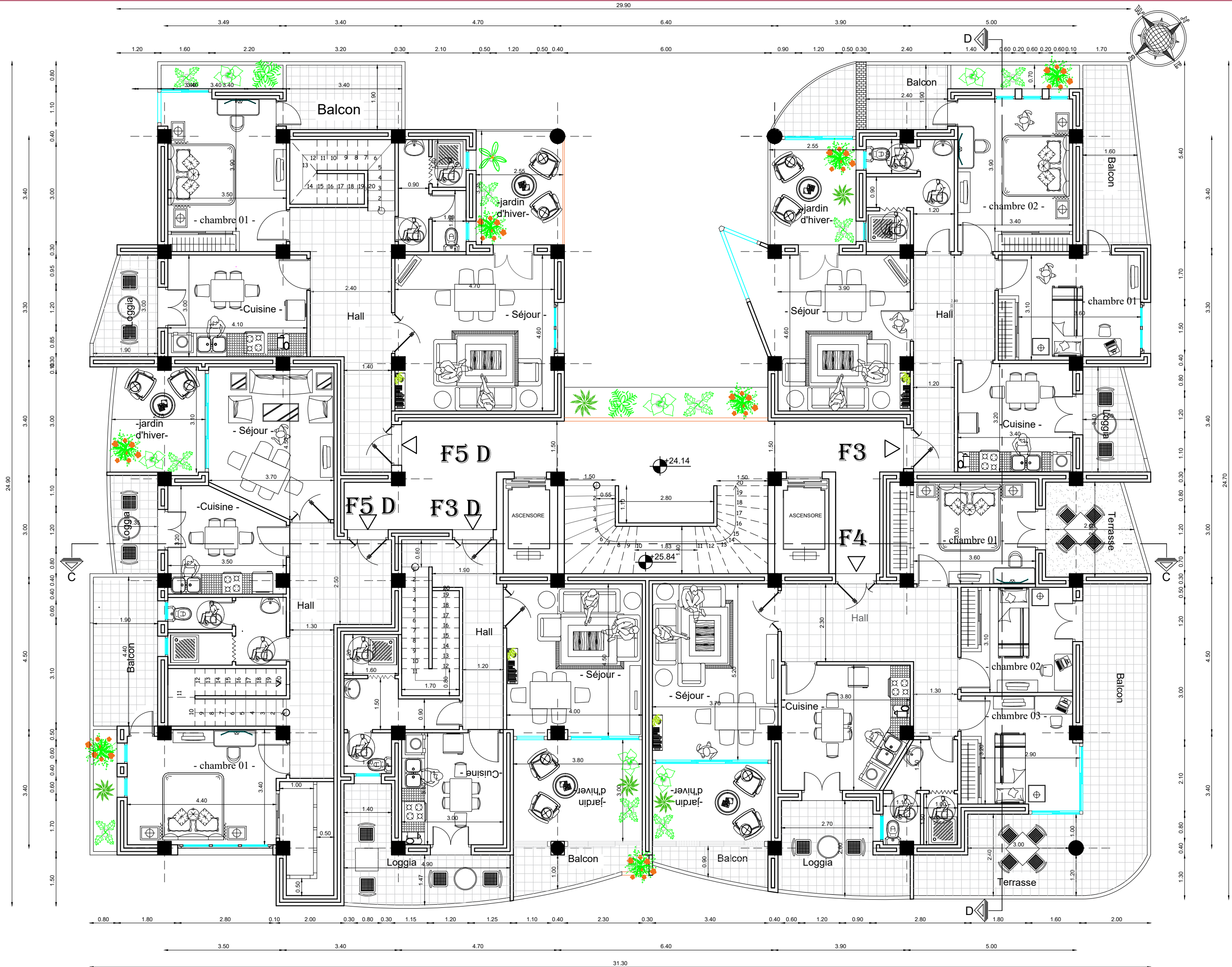
ECH:1/100



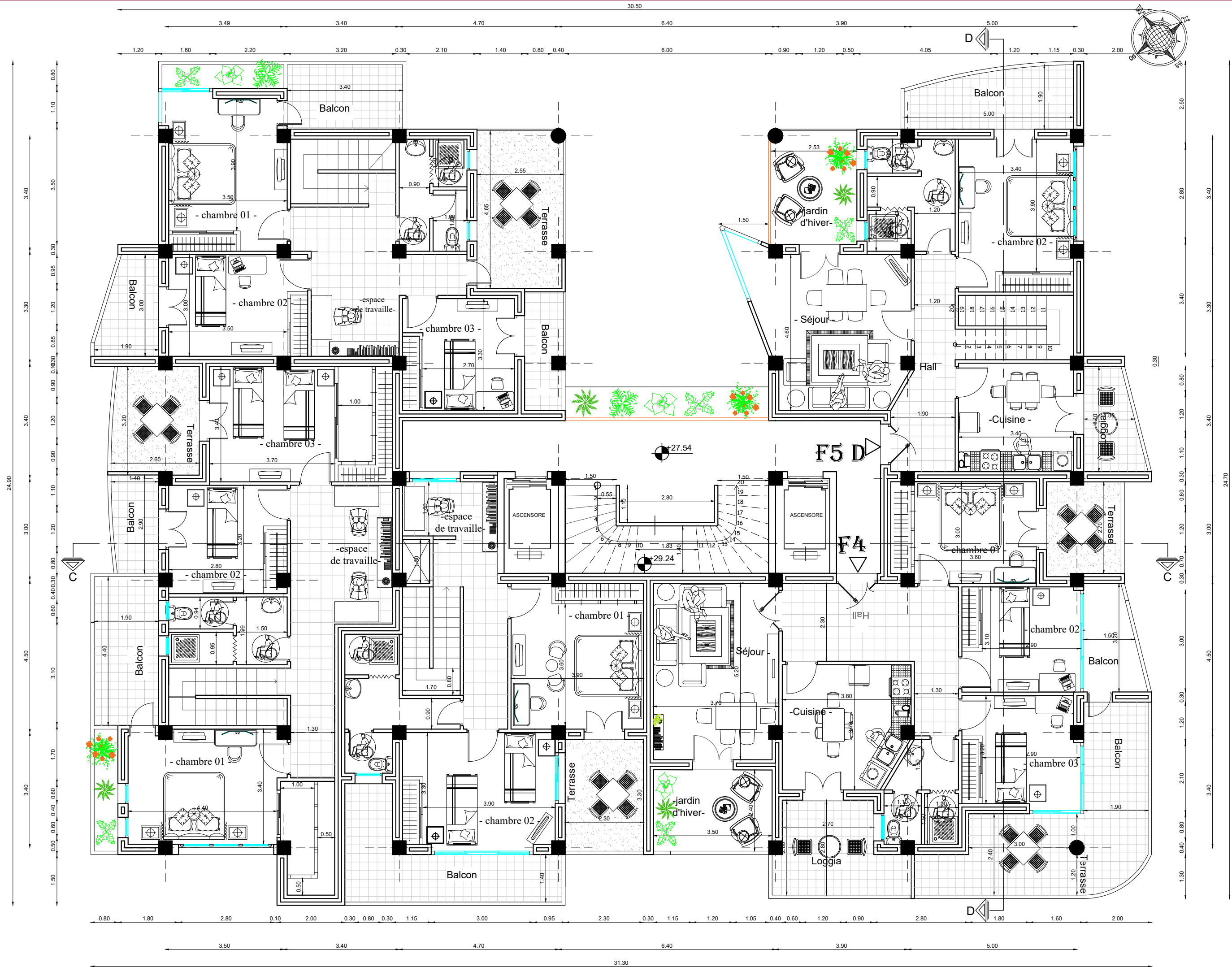
PLAN DU 6^{eme} ETAGE
ECH:1/100



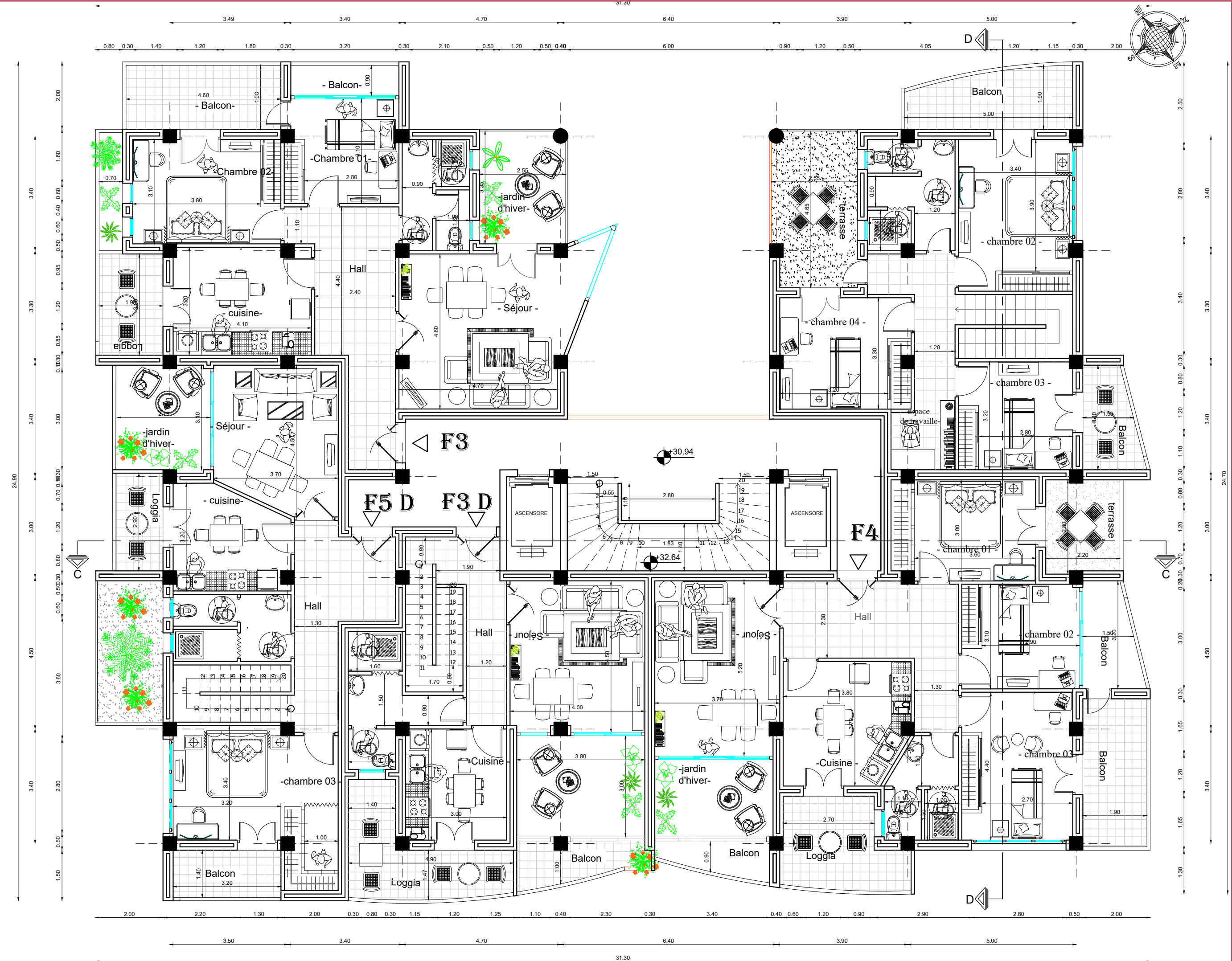
PLAN DU 7eme ETAGE
ECH:1/100



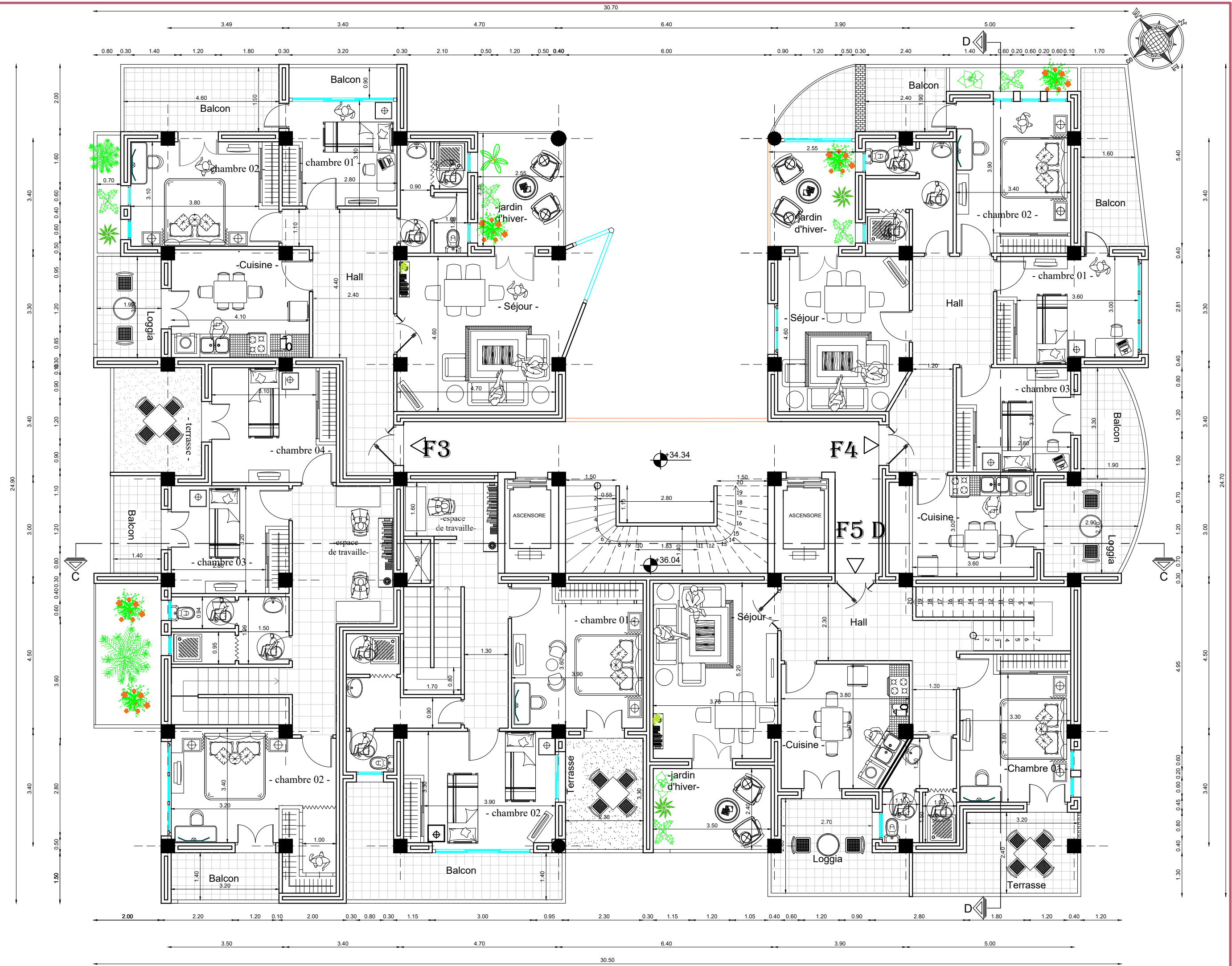
PLAN DU 8eme ETAGE
ECH:1/100



PLAN DU 9eme ETAGE
ECH:1/100

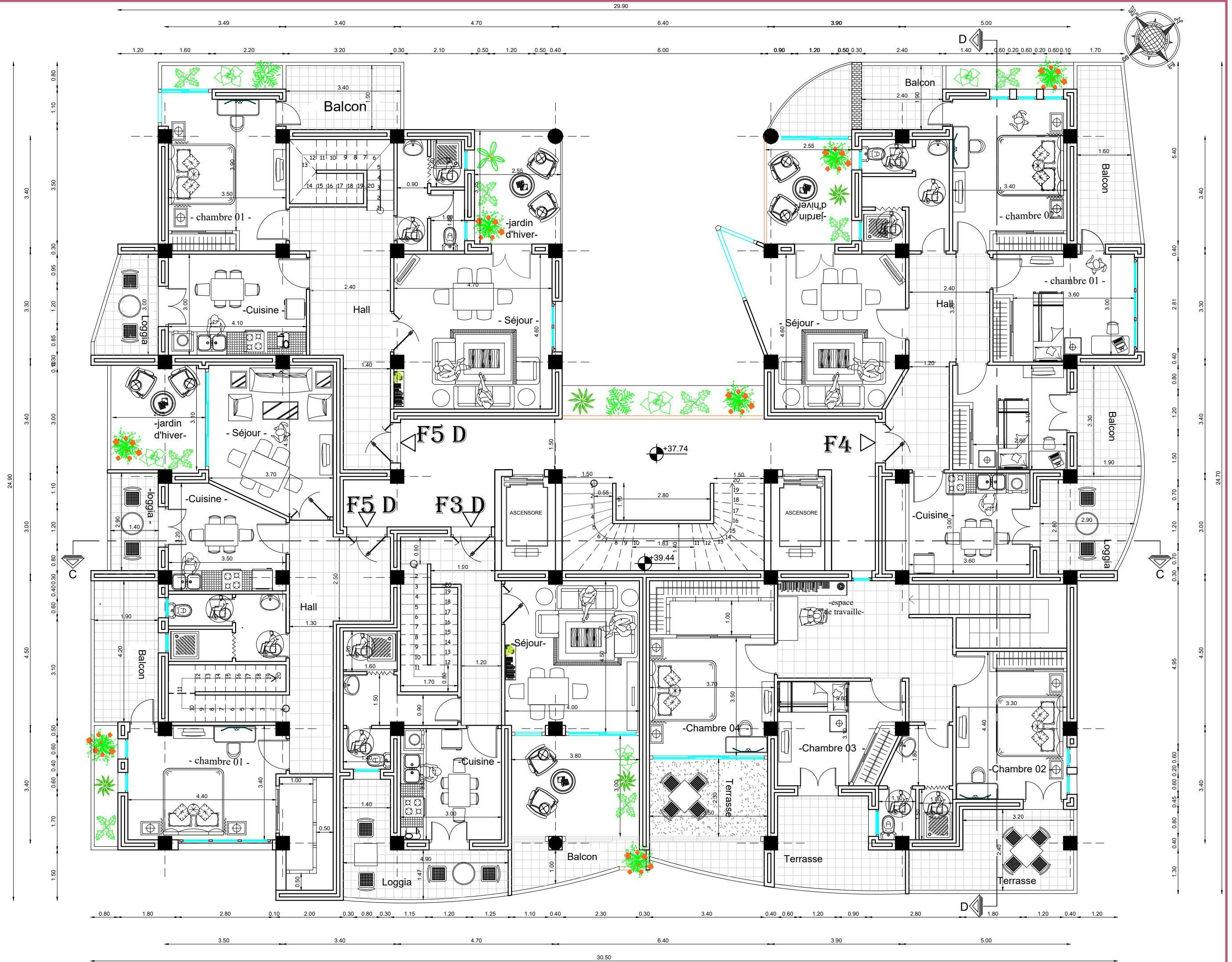


PLAN DU 10^{eme} ETAGE
ECH:1/100

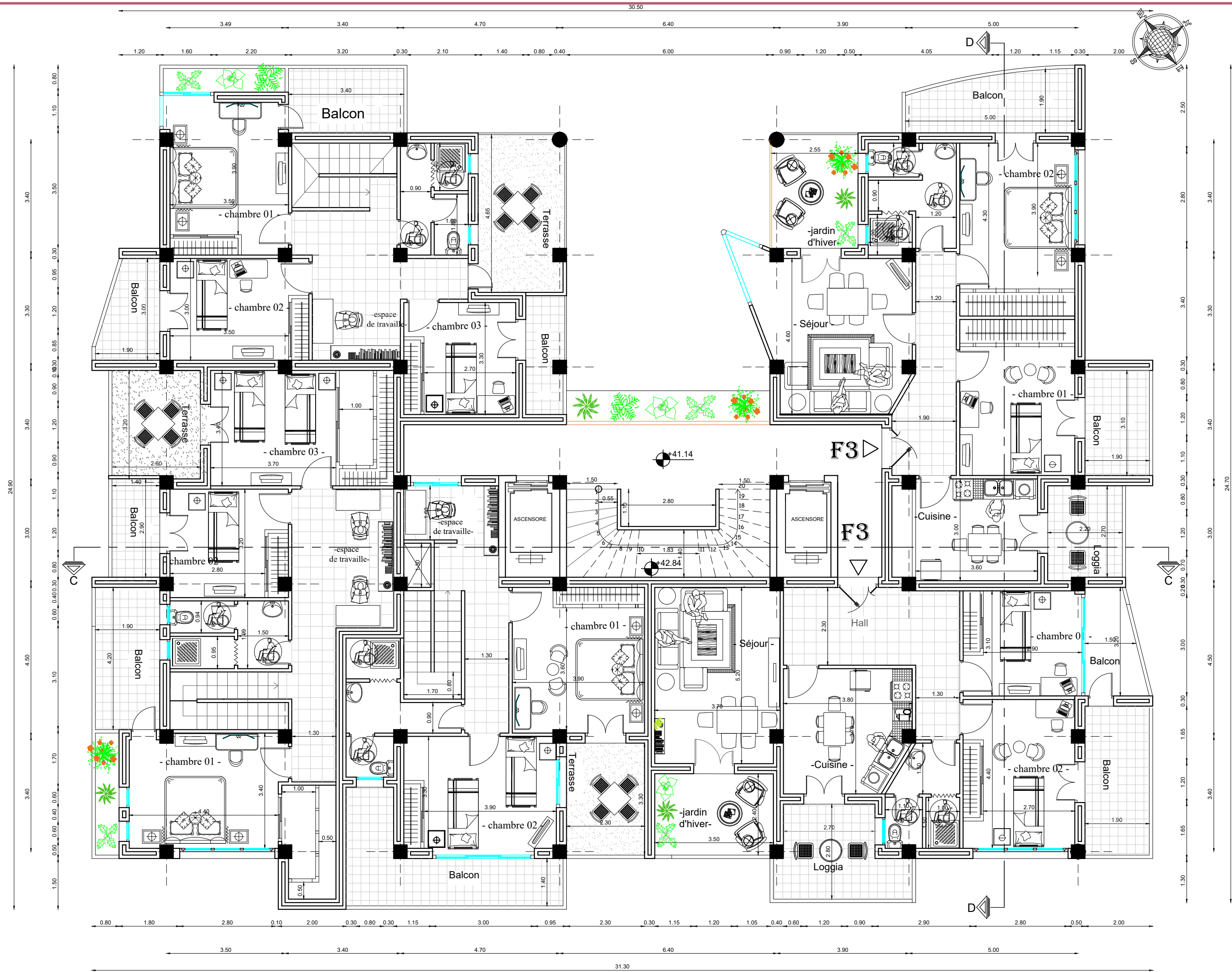


PLAN DU 11eme ETAGE

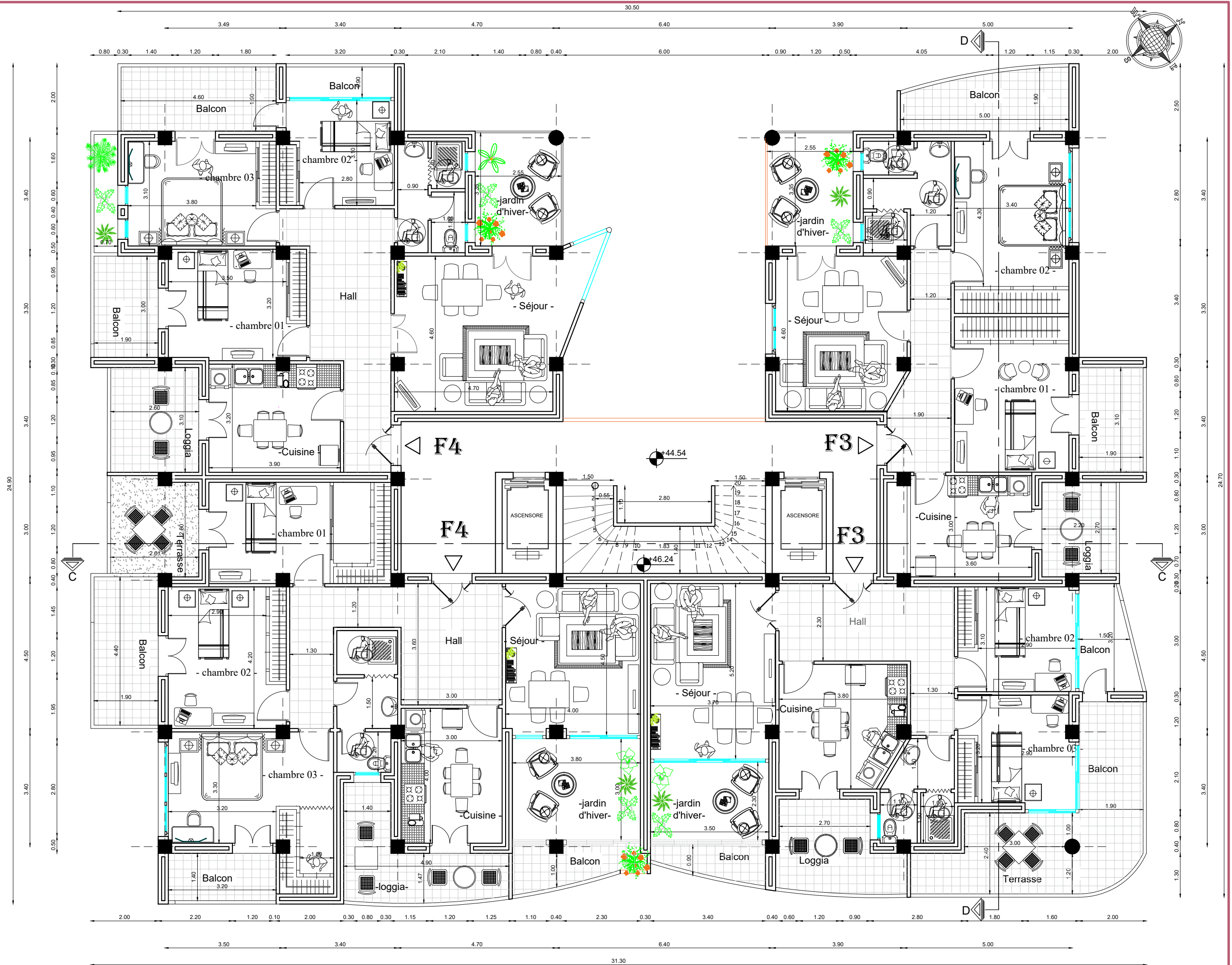
ECH:1/100



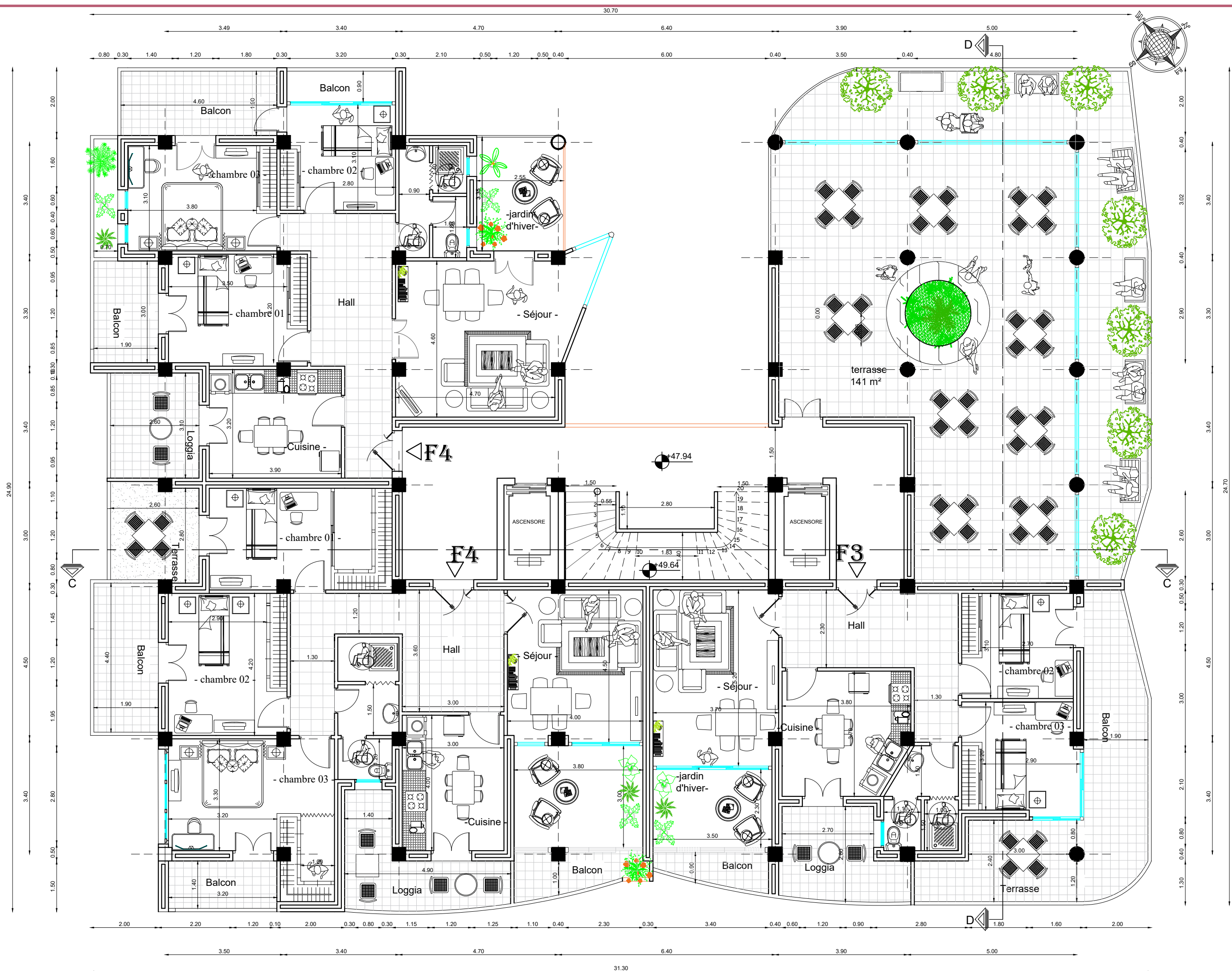
PLAN DU 12eme ETAGE
ECH:1/100



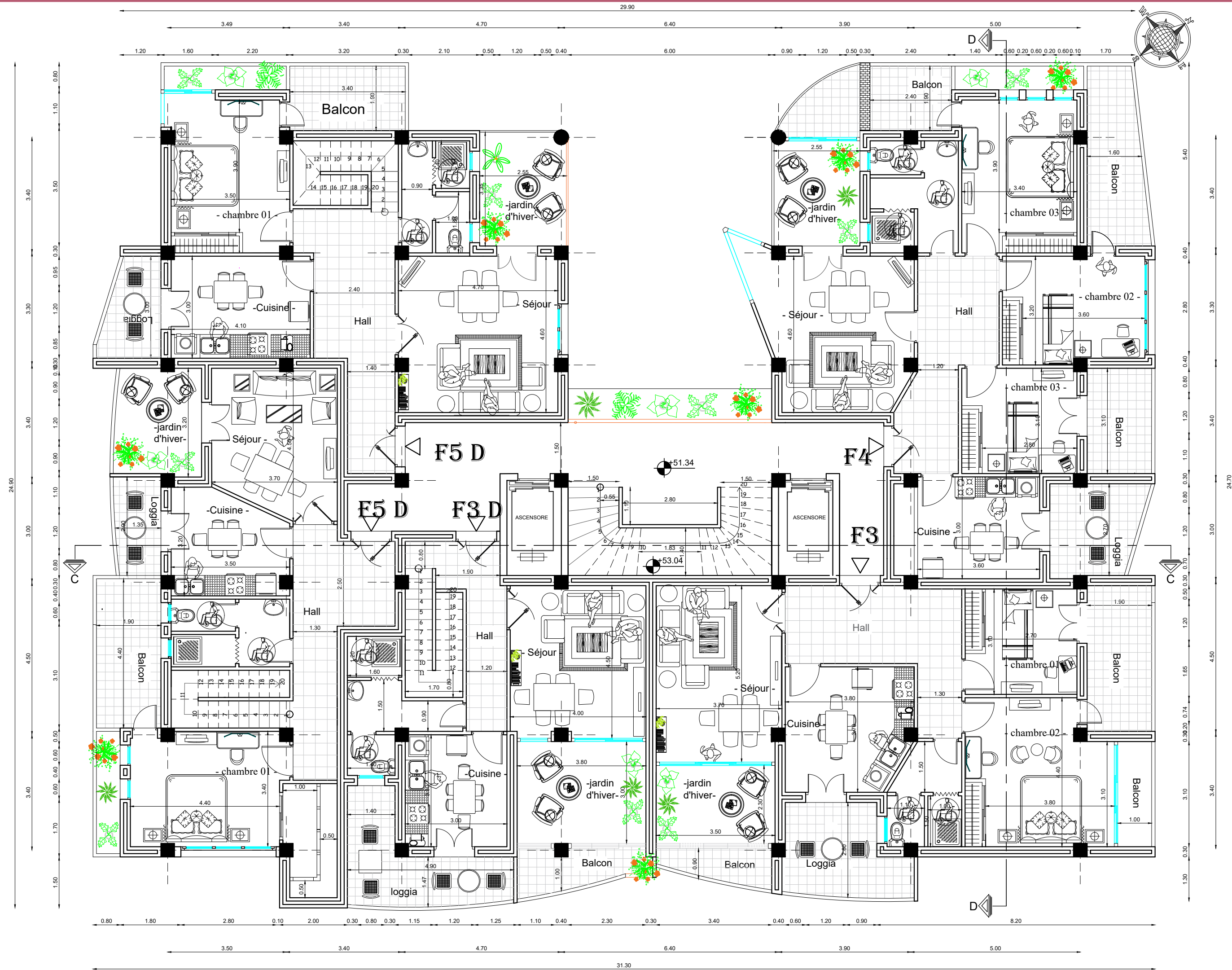
PLAN DU 13^{eme} ETAGE
ECH:1/100



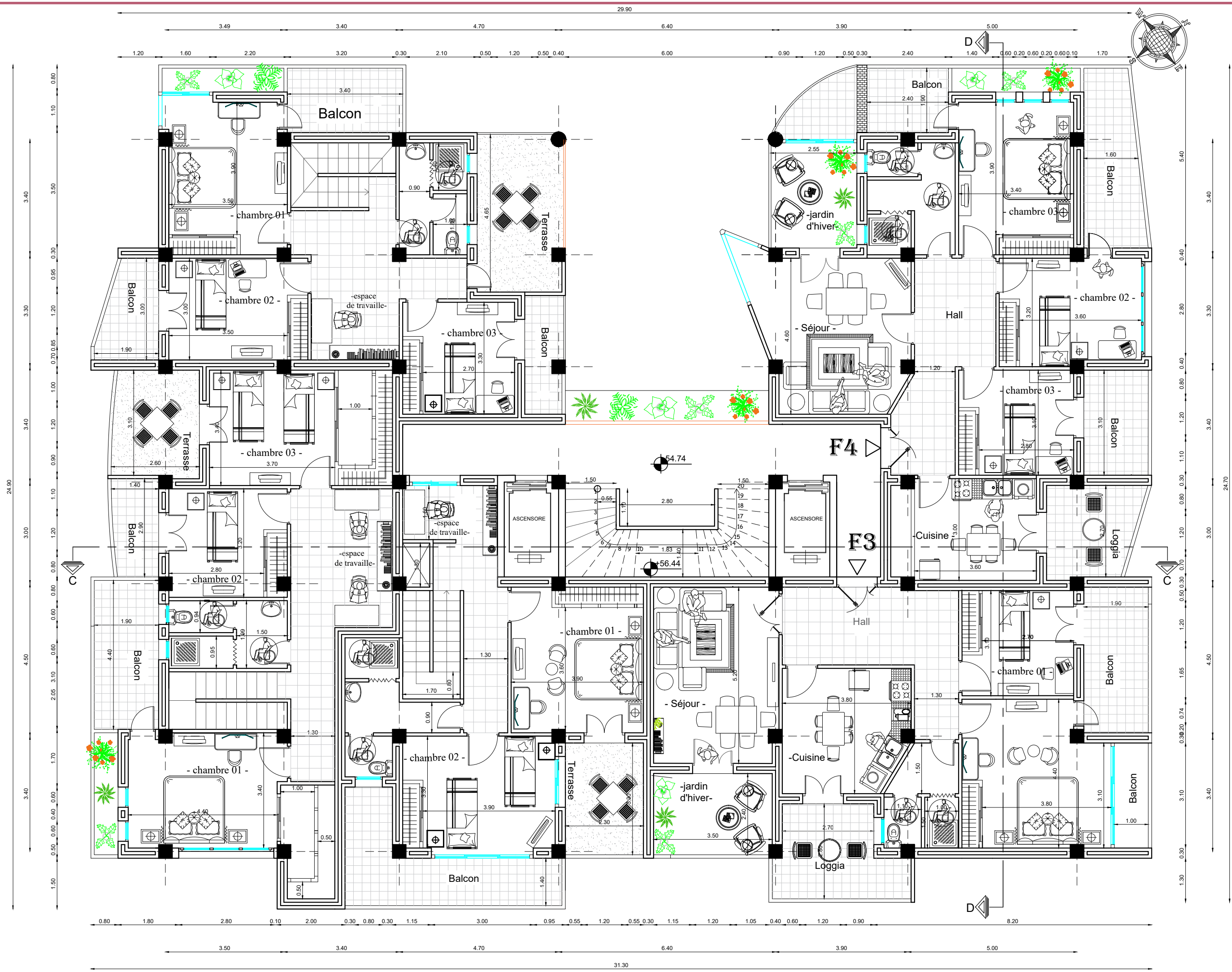
PLAN DU 14^{eme} ETAGE
ECH:1/100



PLAN DU 15^{eme} ETAGE
ECH:1/100

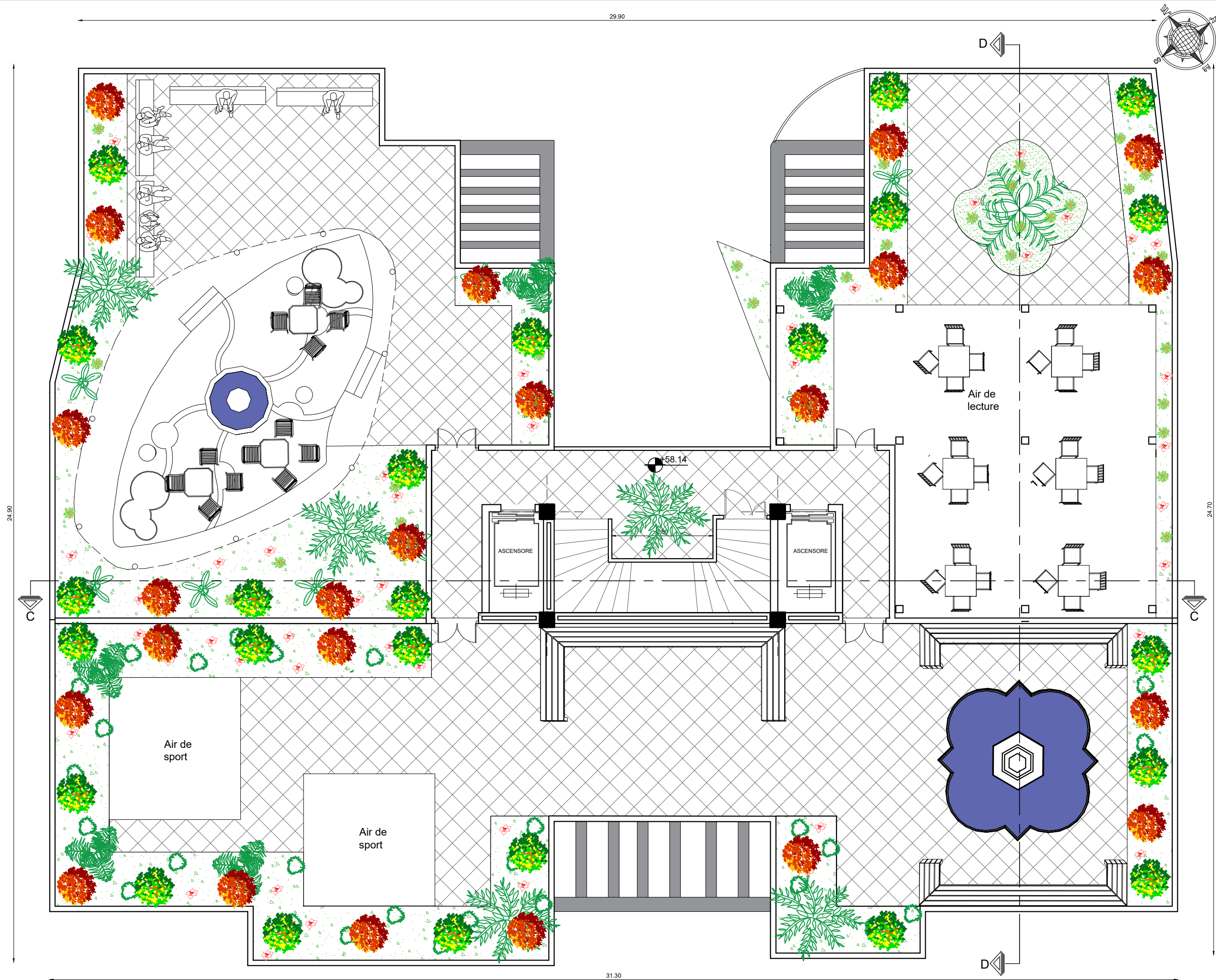


PLAN DU 16^{eme} ETAGE
ECH:1/100



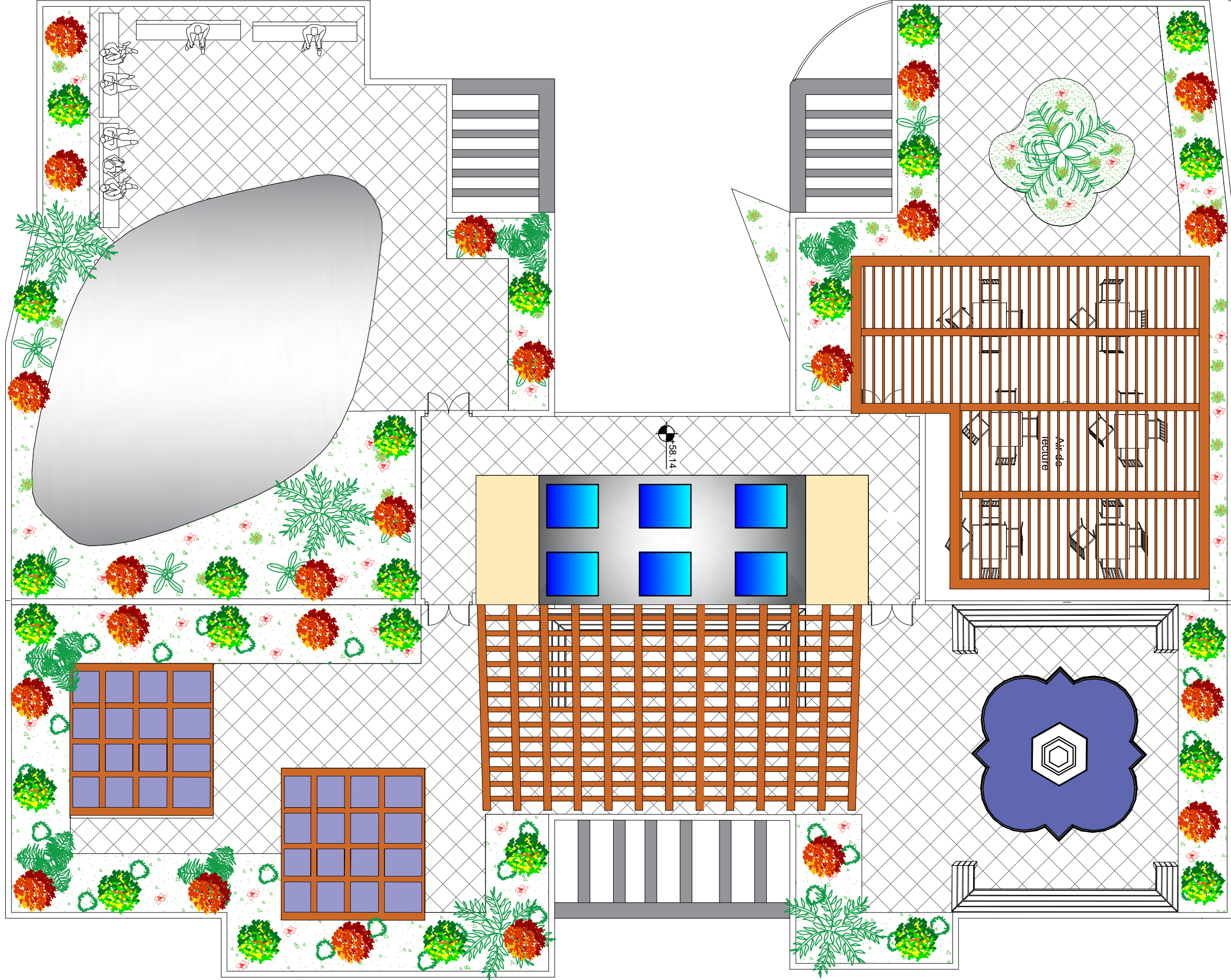
JARDIN HAUT

ECH:1/100

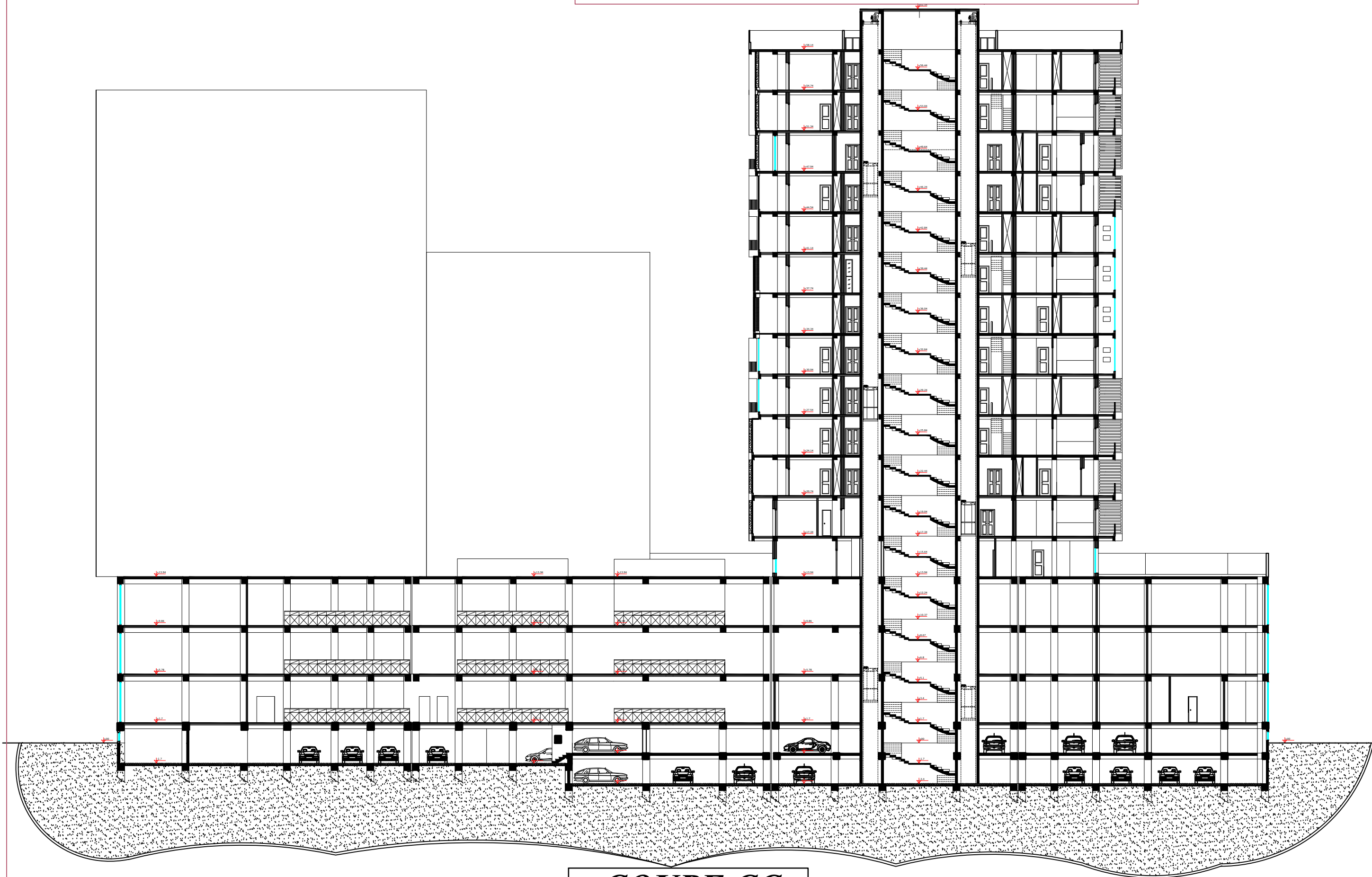


PLAN DE TOITURE

ECH:1/100

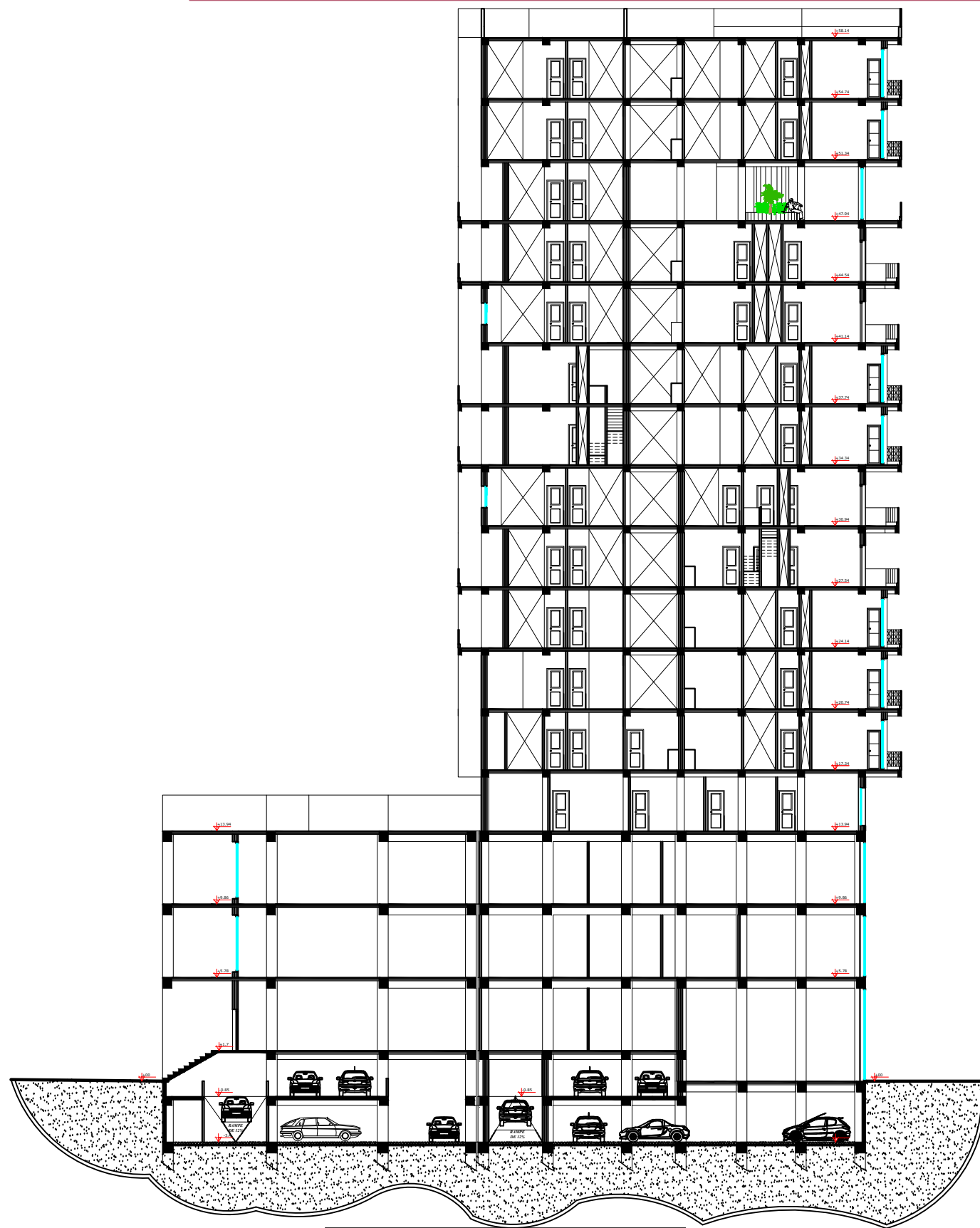


Habitat sociale 2ème génération



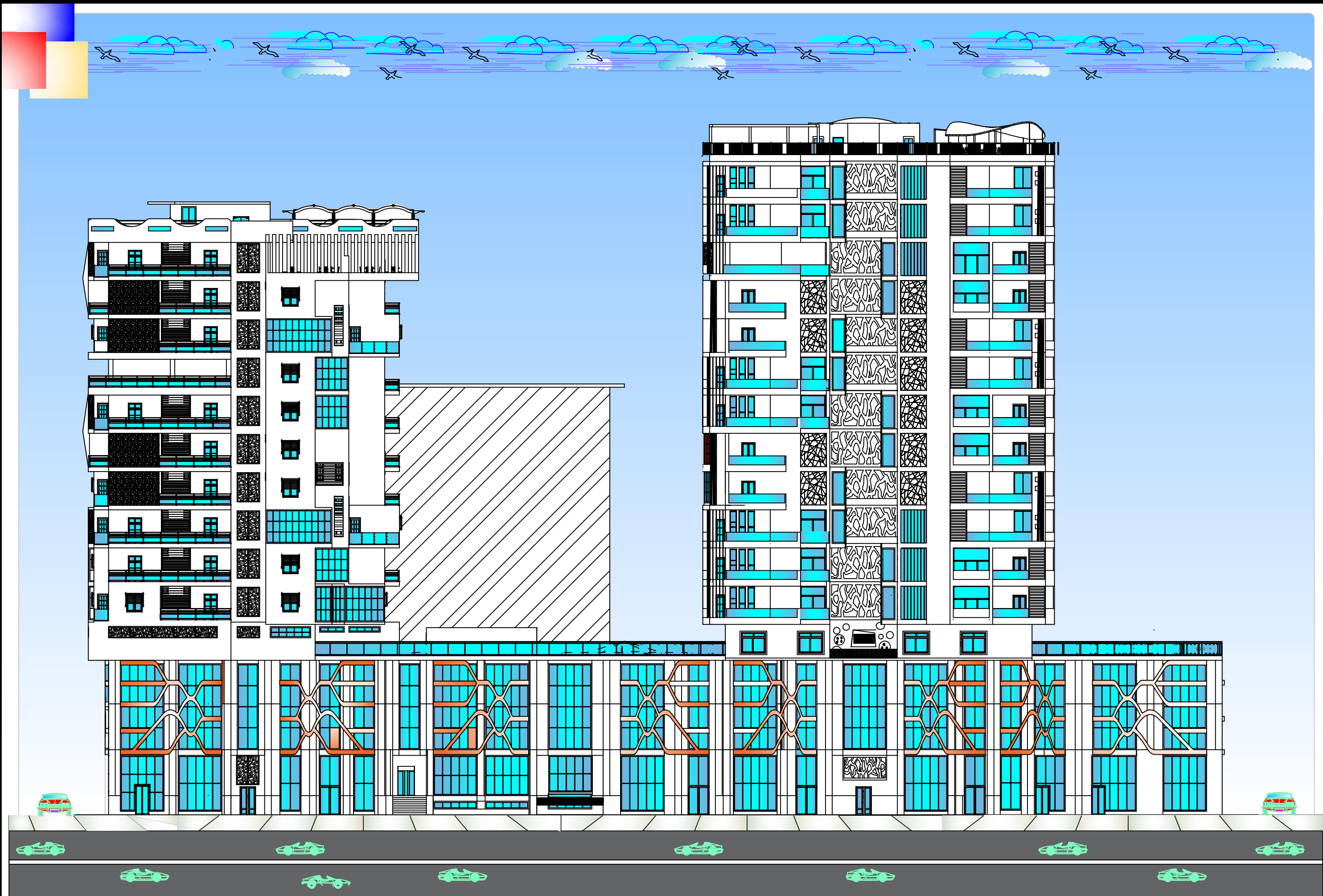
- COUPE CC -
ECH:1/300

Habitat sociale 2ème génération

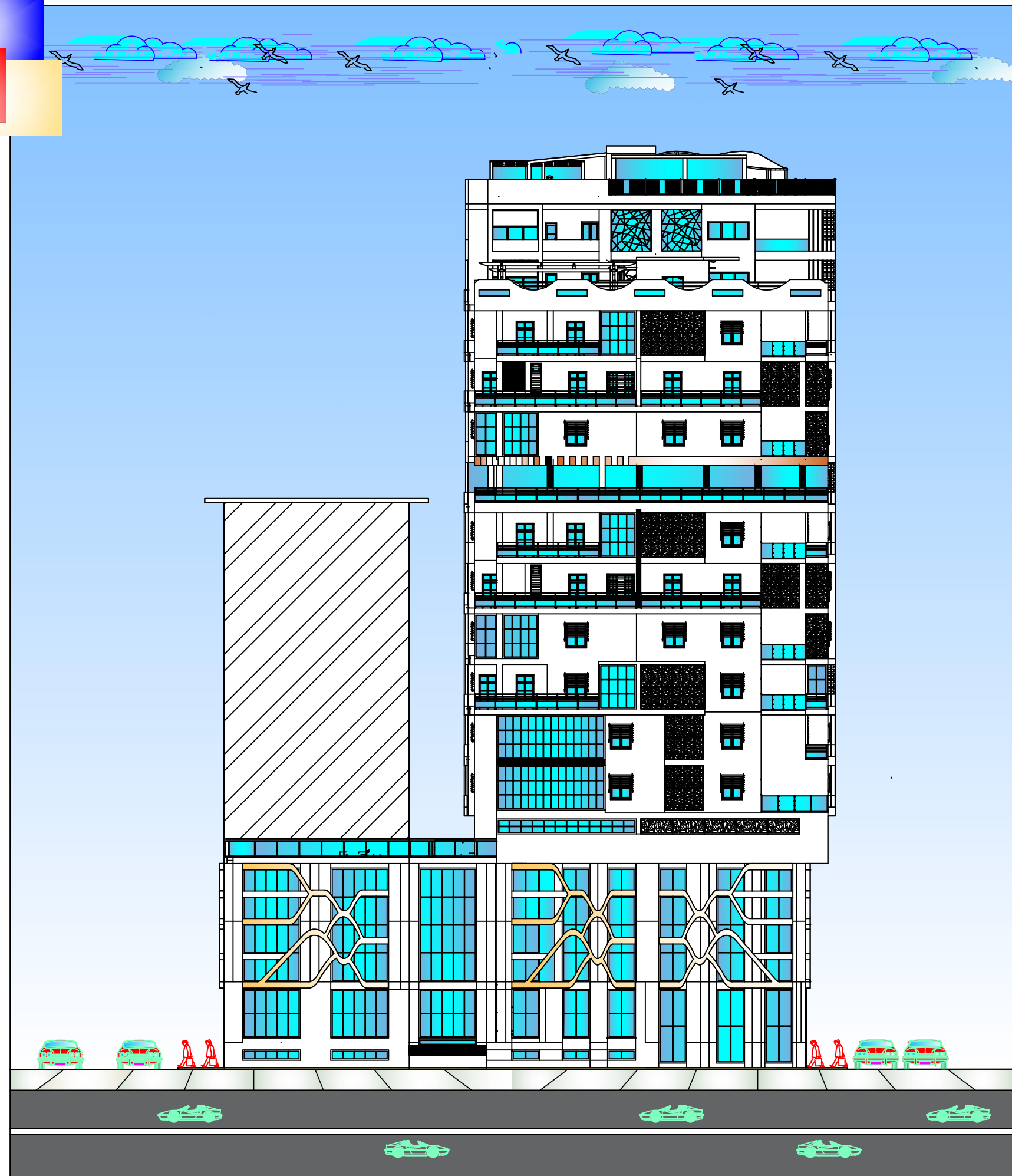


- COUPE DD -
ECH:1/300

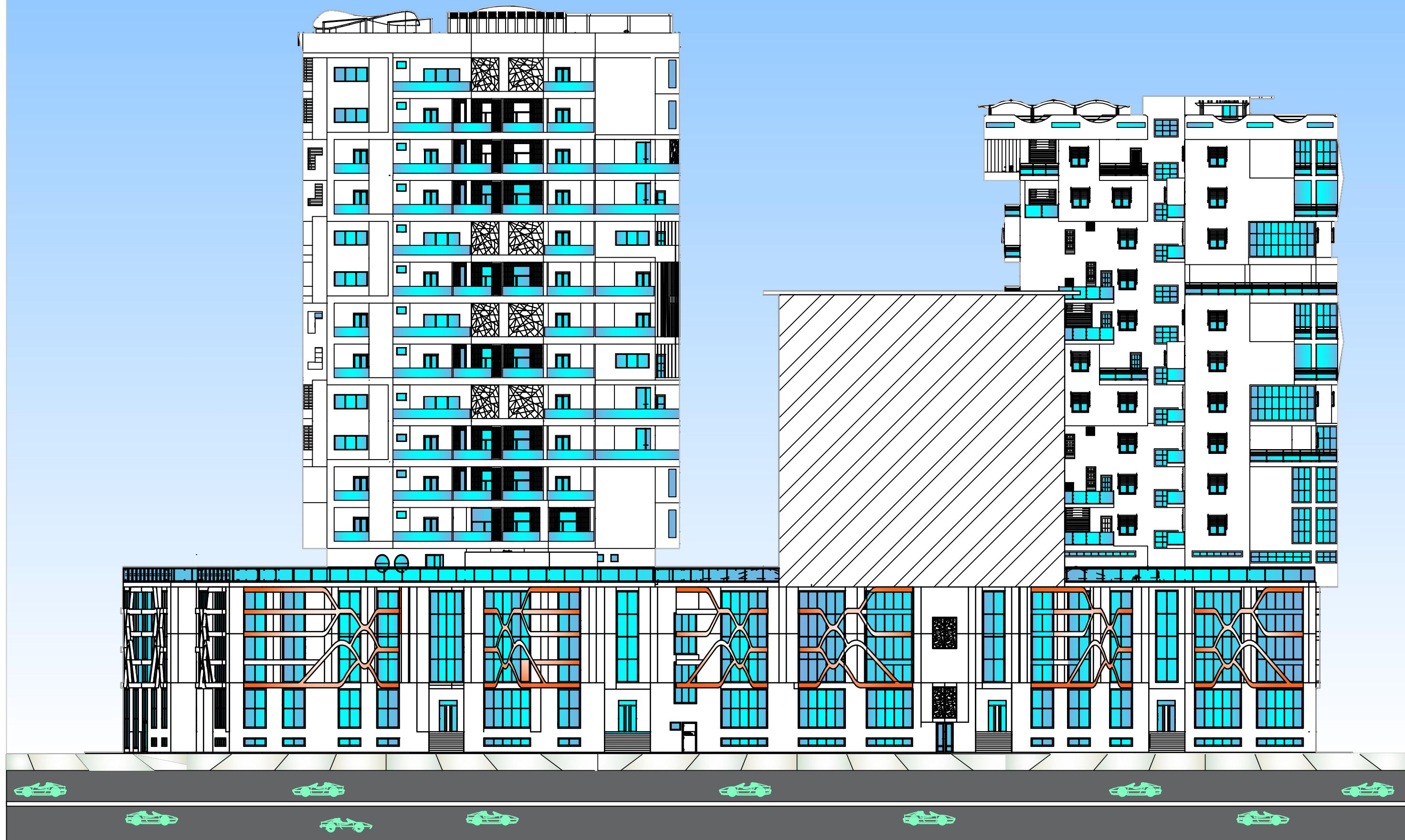
LES FACADES URBAINE



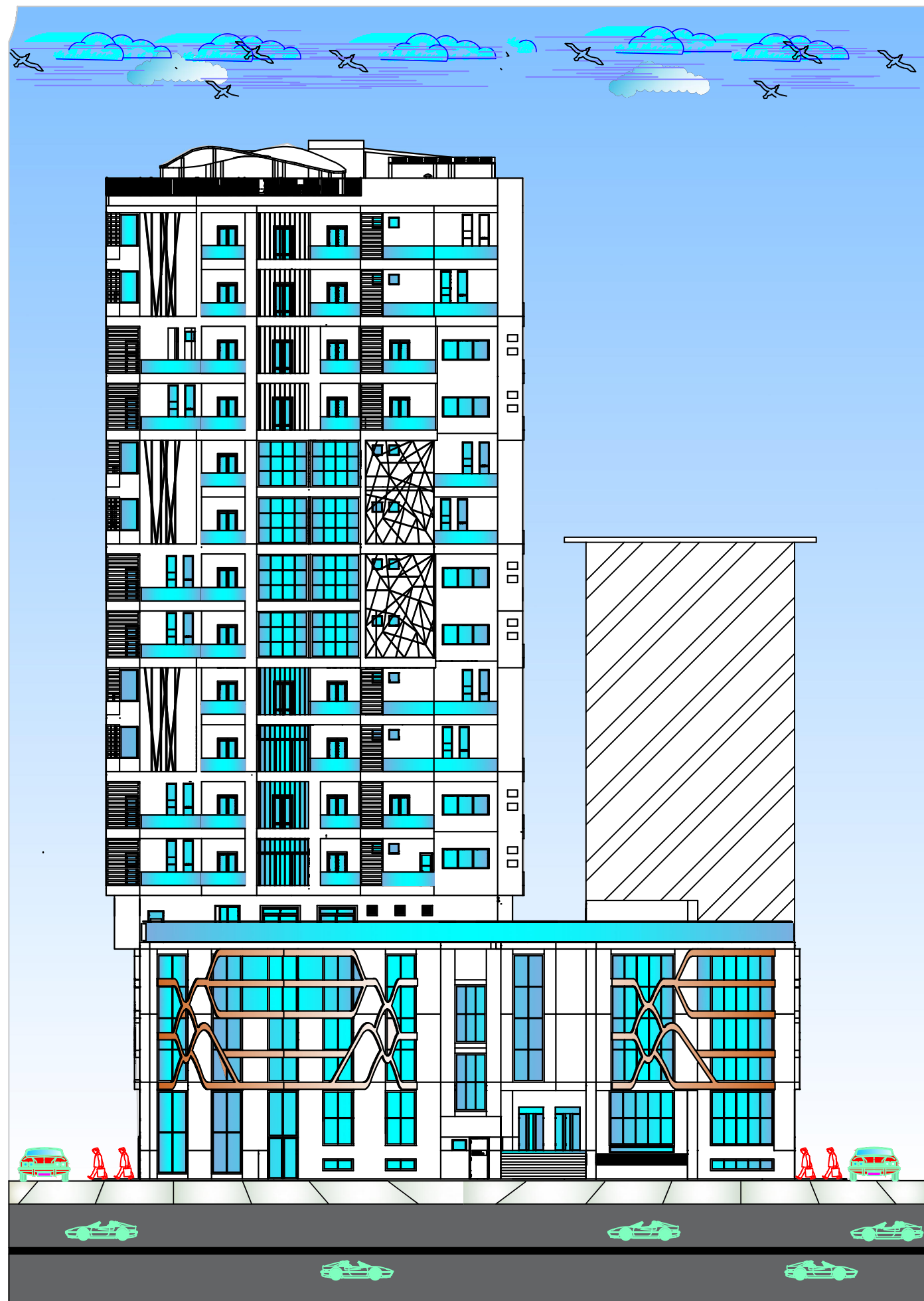
- FACADE URBAIN NORD -OUEST
ECH:1/300



FACADE URBAIN NORD-EST ECH:1/300



- FACADE URBAIN- SUD-EST ECH:1/300



FACADE URBAIN SUD-OUEST_{ECH:1/300}

ANNEXE 3D

